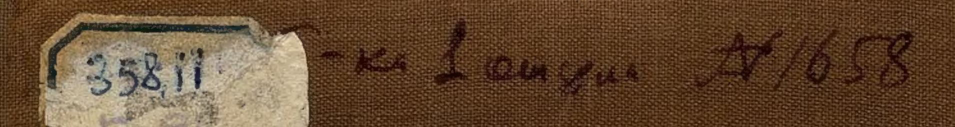
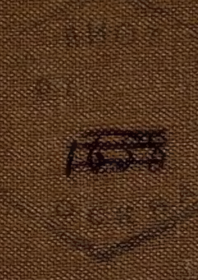
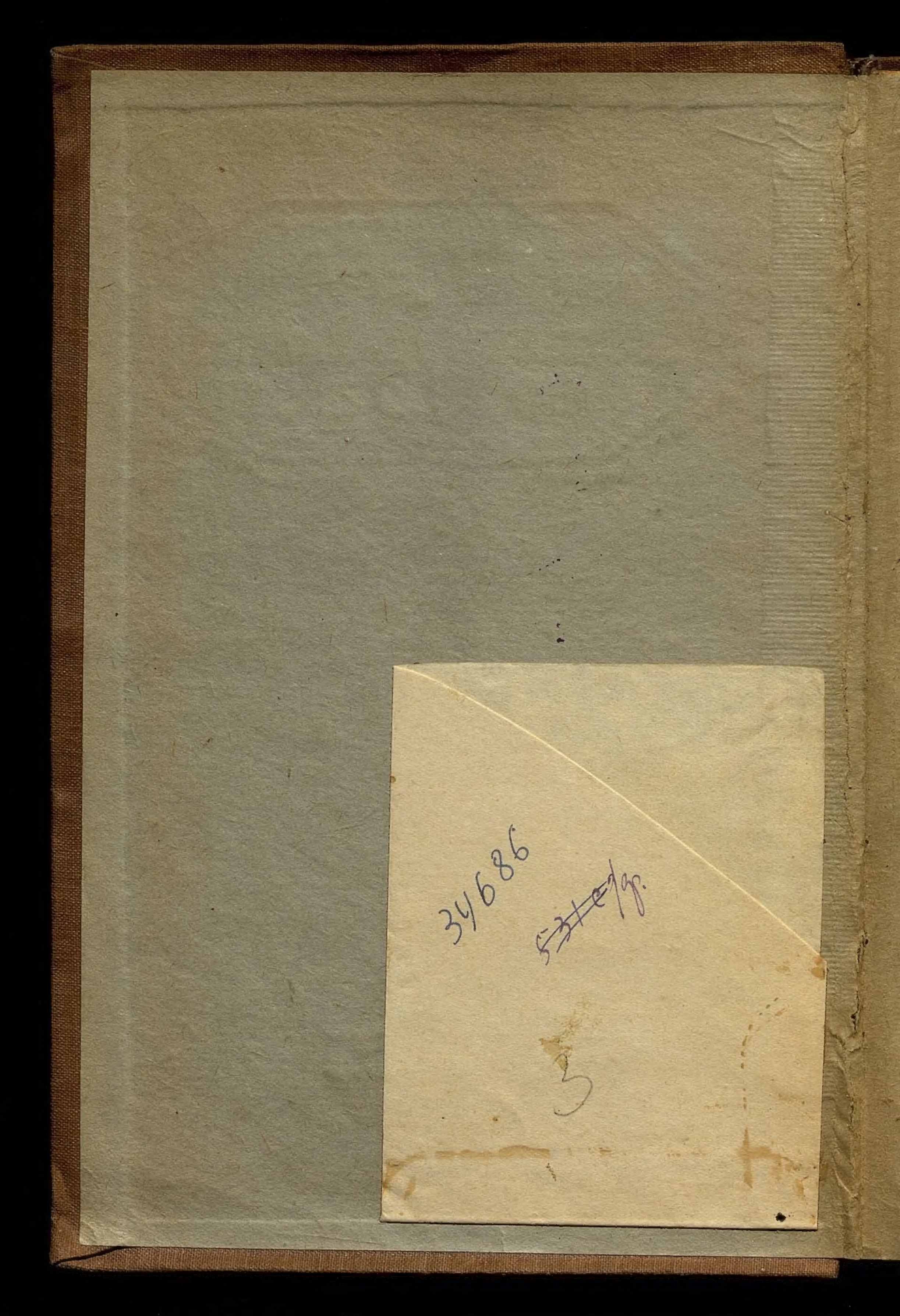


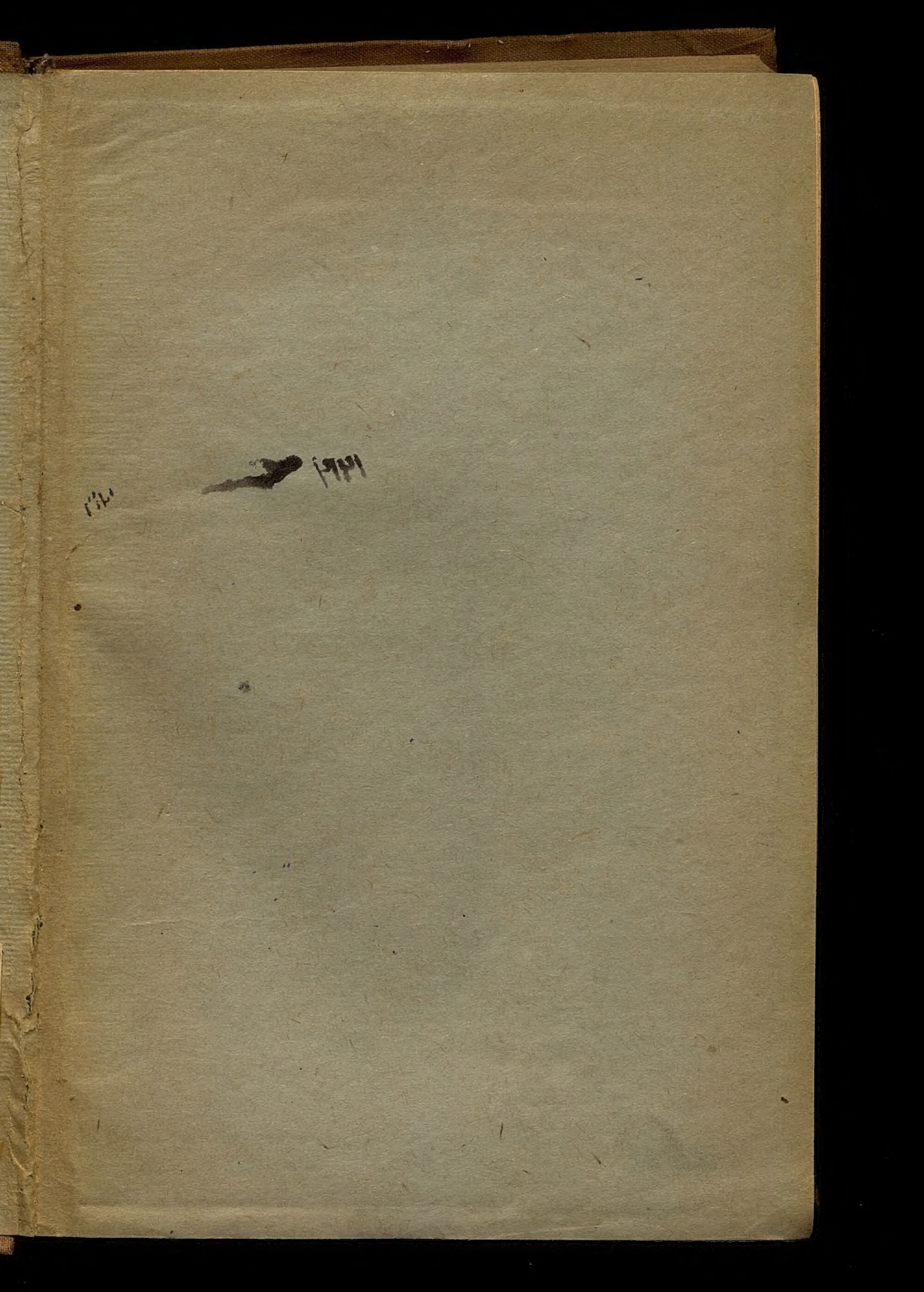
ЕВГЕНИЙ БАРСУКОВ

РУССКАЯ АРТИЛЛЕРИЯ В МИРОВУЮ ВОЙНУ

ТОМ ПЕРВЫЙ



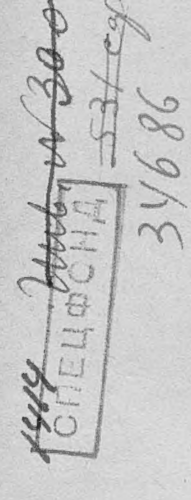

34686
3

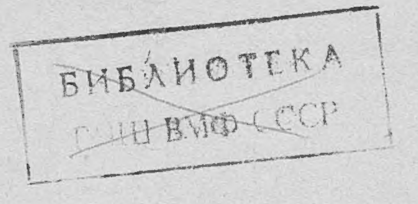


ЕВГЕНИЙ БАРСУКОВ

РУССКАЯ АРТИЛЛЕРИЯ В МИРОВУЮ ВОЙНУ

ТОМ ПЕРВЫЙ





ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1938

Е. Барсуков. «Русская артиллерия в мировую войну 1914—1918 гг. Том первый».

Автор настоящего труда всю свою многолетнюю службу провел в артиллерии. Начав строевую службу в 1884 г. младшим офицером в артиллерийской бригаде, в 1895 г. окончил Академию генерального штаба и далее продолжал служить в артиллерии, последовательно занимая должности в Главном артиллерийском управлении, в Управлении инспектора артиллерии; с 1904 г. по 1914 г. состоял по совместительству руководителем в офицерской артиллерийской школе; с 1910 г. до мировой войны был членом артиллерийского комитета и комиссии по составлению уставов и наставлений. Во время мировой войны 1914—1918 гг. получал командировки на Кавказский и Юго-западный фронты для обследования действий артиллерии и снабжения ее боеприпасами и с января 1916 г. по февраль 1918 г. был начальником Управления полевого инспектора артиллерии при верховном главнокомандующем и председателем комиссии по организации тяжелой артиллерии особого назначения.

Близко знакомый по занимаемым должностям с важнейшими сторонами развития артиллерии царской армии, автор для своего труда широко использовал многочисленные архивные материалы и в первой части первого тома дал подробное изложение организации, состояния материальной части, тактической и технической подготовки русской артиллерии перед мировой войной.

Во второй части изложены все перемены, которые произошли в русской артиллерии за время мировой войны как в отношении управления, организации, так и в особенности увеличения артиллерии всех видов.

Книга предназначается для начальствующего и командного состава Красной Армии как военно-историческое исследование эволюции артиллерии за время мировой войны 1914—1918 гг.

ОТ АВТОРА

Мировая война 1914—1918 гг. подчеркнула огромную роль и могущество артиллерии в современных сражениях.

В сентябре 1914 г., в начале маневренного периода войны, начальник штаба верховного главнокомандующего русской армии телеграфировал военному министру, что «вся тяжесть современного боя — на артиллерии», а один из видных представителей русской артиллерии докладывал верховному главнокомандующему, что «артиллерия начинает бой, она его ведет и решает».

Роль артиллерии при этом переоценивалась: участь боя решала всегда и будет решать не артиллерия, а пехота, способная сразиться грудь с грудью с неприятелем, и на пехоту всегда ложилась тяжесть боев — в смысле физических усилий, тяжелых моральных переживаний и наибольших потерь.

Но безусловно прав был начальник штаба верховного главнокомандующего, сообщавший тогда же военному министру, что центр тяжести сражений лежит «в широком применении артиллерийского огня, без чего невозможно достигнуть каких-либо ощутительных результатов», что при использовании противником «самоокапывания, подготовке ряда параллельных окопов и разброске громадного числа пулеметов по всему фронту продвижение вперед пехоты возможно лишь при энергичном и притом непрерывном содействии артиллерии, расчищающей доступы к противнику»...

Большое значение артиллерии еще резче выявилось в позиционный период войны, когда от артиллерии потребовалось полное обеспечение успеха боевых действий путем разрушения и уничтожения всего, что мешает действиям пехоты: укрепленных по последнему слову инженерной техники позиций, огневой и живой силы противника, с тем чтобы дать возможность атакующей пехоте занять совершенно обезвреженную неприятельскую позицию без тяжелых потерь, неизбежных при недостаточной работе артиллерии.

Отзывы о боевых действиях русской артиллерии в мировую войну, не исключая отзывов неприятеля, свидетельствуют о высокой ее подготовке в отношении искусства стрельбы и использования огня.

Действие русской артиллерии по открыто расположенным или двигающимся неприятельским войскам было ужасающим. История мировой войны знает немало тому примеров. Тяжелая русская артиллерия, получившая наиболее мощные орудия крупных калибров лишь в последний год войны, разрушала самые прочные фортификационные сооружения противника.

В начале войны начальник штаба верховного главнокомандующего сообщал военному министру, что артиллерия «сметает смертоносные

пулеметы противника и уничтожает его артиллерию», что «пехота не нахвалится артиллерией», которая стреляет «великолепно», и что, «боясь нашей артиллерии, австрийцы стали предпринимать ночные нападения». По другим отзывам, относящимся к маневренному периоду войны, «блестящие, выше всяких похвал» действия русской артиллерии в техническом (стрелковом) отношении «заслужили полное одобрение и восхищение; наши артиллеристы стрелять умели... и каждый раз, когда надо, они давали то, что может дать современная артиллерия в умелых руках».

В позиционный период войны, в мае 1916 г., войска 11-го русского корпуса, благодаря искусному действию своей артиллерии, разрушившей укрепления противника, прорвали австро-германский фронт, понеся незначительные потери, и проникли в глубину неприятельской оборонительной позиции на 7—8 км.

Тогда же, 22—23 мая, русские 5-й и 6-й стрелковые полки, штурмующие неприятельскую укрепленную позицию после артиллерийской подготовки, преодолели три полосы укреплений спустя только 50 минут после начала атаки и, развивая в дальнейшем успех, 26 мая захватили г. Луцк и форсировали переправу через р. Стырь. Все участники и свидетели боя единогласно приписывали такой блестящий и быстрый успех выдающейся работе артиллерии, причем количество бывших в бою русских орудий не соответствовало силе и протяжению атакуемой укрепленной позиции (участок штурма по фронту — около $4\frac{1}{2}$ км, и на каждый километр приходилось лишь 9 легких и 5 полевых тяжелых орудий).

При наличии же в своем составе могущественных орудий крупных калибров (ТАОН) русская артиллерия вполне обеспечивала атаку своей пехоты, настолько разрушая укрепления и проволочные заграждения противника, что усидеть ему за ними было невозможно. Русская пехота нередко в этих случаях почти без потерь проходила 2—3 линии укреплений неприятеля без сопротивления с его стороны. Некоторые части пехоты иногда даже упрекали свою артиллерию за то, что она подвергла неприятельские укрепления излишнему разрушению, сравняв их с землей, вследствие чего нельзя было в них закрепиться.

В октябре 1914 г. командующий 8-й германской армией генерал Франсуа в своих выводах из опыта войны говорил, что русская артиллерия «с большим искусством» занимает позиции, «очень хорошо» организует наблюдение за целями, «стреляет в общем хорошо».

Гинденбург, давая оценку русской армии в 1915 г., выразился: «Русская артиллерия стреляет хорошо, хотя с огромным расходом снарядов».

В июне того же 1915 г. военный корреспондент главной квартиры австро-венгерской армии, отмечая в австро-германской печати «необычайную силу» русской артиллерии, писал (не без некоторого преувеличения, впрочем), что «во многих местах победа решалась» именно ею.

Наряду с положительными бывали в мировую войну и отрицательные действия русской артиллерии, когда она не оказывала должной помощи своей пехоте и не прикрывала ее от неприятельского огня.

Происходило это, — не говоря уже о таких причинах, как недостаток снарядов и ничтожное количество гаубичной и тяжелой артиллерии (особенно в 1915 г.), — вследствие довольно слабой тактической подготовки артиллерии, отсутствия умелого руководства ее боевой работой со стороны некоторых старших артиллерийских начальников и главным образом вследствие незнания свойств артиллерии и не соответствующего этим свойствам применения ее в бою со стороны многих общевойсковых начальников; причиной являлось также отсутствие должного единения и органической связи артиллерии с пехотой и другими родами войск.

Во всяком случае боевое использование русской артиллерии во время мировой войны и тесно с ним связанные вопросы боевой подготовки, вооружения, организации, управления и боевого снабжения артиллерии заслуживают самого внимательного и серьезного изучения, так как представляют не только большой научно-исторический интерес, но имеют актуальное значение для РККА.

Имея это в виду и принимая во внимание, что по службе в старой армии мне приходилось быть довольно хорошо осведомленным во всех указанных вопросах, я задался целью составить исторический очерк состояния и развития русской артиллерии в мировую войну.

При исследовании вопросов прошлого русской артиллерии мне, как непосредственно принимавшему участие в разрешении многих из них, нелегко быть в полной мере беспристрастным. Поэтому исследование архивных материалов я положил в основу при составлении своего труда, всячески избегая придавать ему мемуарный характер.

Однако, при извлечении необходимых архивных материалов встретились большие, даже непреодолимые затруднения. Центральный военно-исторический архив (в Москве) вообще не отличается богатством документов по артиллерийским вопросам. В нем не оказывается документов бывшего Артиллерийского комитета и многих дел Главного артиллерийского управления, а самые необходимые для настоящего труда дела бывшего Управления полевого инспектора артиллерии (Упарта) до сих пор не разобраны и перемешаны с имеющимися в архиве делами ГАУ и бывшей Санитарной части главноуполномоченного Красного креста. Описи этих дел составлены наспех; заголовки дел по описям не всегда отвечают содержанию дел по существу. Находящиеся в ЦВИА архивные фонды Упарта и ГАУ (всего по описям ЦВИА в этих фондах значится около 16 000 дел) в таком состоянии, что пользоваться ими почти невозможно. Некоторые дела Упарта остались в АУ РККА или взяты в другие управления, а некоторые исчезли или уничтожены. В ЦВИА не оказалось, например, таких наиболее ценных дел Упарта, как дела с докладами и отчетами о войне, с донесениями об атаках, с наставлениями и руководствами, об изобретениях, о действительном расходе боевых припасов во время войны и пр. Розыск материалов приходилось делать часто не сверху — со стороны распорядителей, а снизу — со стороны исполнителей или путем просмотра приказов и архивных дел разных управлений штаба верховного главнокомандующего и штабов армий фронтов. Поэтому выполнение этого обширного труда потребовало нескольких лет упорной работы.

В 1926 г. Штаб РККА издал составленную мною книгу «Подготовка России к мировой войне в артиллерийском отношении», являвшуюся первым этапом осуществления указанной общей задачи[1]. В 1928 г. Штабом РККА была издана вторая составленная мною книга — «Работа промышленности на боевое снабжение русской армии в мировую войну», предназначавшаяся для работников государственных учреждений в области артиллерийского снабжения армии. В этой книге, и в особенности в переработанном и дополненном мною в последующие годы для 2-го и 3-го изданий труде А. А. Маниковского «Боевое снабжение русской армии в мировую войну», вопросы обеспечения артиллерии и других войск армии оружием и боевыми припасами исследованы с достаточной подробностью.

Настоящий мой труд «Русская артиллерия в мировую войну», издаваемый в двух томах, охватывает следующие вопросы.

Том первый. Часть I. «Состояние русской артиллерии к началу войны». Обнимает вопросы организации, управления, вооружения, обеспечения мобилизационными запасами и боевой подготовки артиллерии, а также подготовки в артиллерийском отношении общевойсковых начальников и боевой подготовки артиллерии в связи с другими родами войск.

Вопросы эти отчасти уже были освещены в упомянутом моем труде «Подготовка России к мировой войне в артиллерийском отношении». Но в нем почти вовсе не была затронута сторона методики подготовки артиллерии старой армии, между тем освещение этого вопроса имеет значение; роль бывшей офицерской артиллерийской школы не была настолько выявлена, чтобы историческим примером положительных сторон ее работы воспользоваться при современных условиях подготовки артиллерии РККА; причины малого знакомства с артиллерией общевойсковых начальников и отсутствия органической связи артиллерии с другими войсками не были достаточно выяснены; отсутствовали указания о роли учебных артиллерийских полигонов и пр.

В части I этого труда я стремился исследовать все указанные вопросы с исчерпывающей полнотой, имея в виду выявить как все положительные стороны подготовки старой русской артиллерии, знакомство с которыми может быть полезным для приложения к жизни РККА, так и ошибки прошлого во избежание их повторения.

Часть II. «Организация и вооружение русской артиллерии во время войны». Обнимает собою исследование вопросов о состоянии русской артиллерии в период мировой войны 1914—1917 гг. в отношении ее управления, организации, вооружения, снабжения боевыми припасами, об эволюции ее техники, обеспечении личным и конским составом, а также касается вопроса обеспечения русской армии артиллерией.

При составлении обширной и сложной части II встретились большие трудности, в особенности при составлении 2-й и 7-й глав — об организации и формированиях и об эволюции техники артиллерии.

---

[1] Книга эта удостоена премии им. М. В. Фрунзе.

Архивные материалы, относящиеся к вопросу организации и формирований артиллерии, оказались разбросанными по множеству дел и приказов штабов армий, фронтов, верховного главнокомандующего, главного штаба и приказов военного ведомства и не только разбросанными, но и перепутанными, иногда противоречащими друг другу. Например, для составления таблиц новых формирований артиллерийских частей в период войны пришлось пересмотреть все приказы верховного главнокомандующего и его начальника штаба и много приказов по военному ведомству.

Основными материалами для составления 7-й главы — «Эволюция техники артиллерии» — должны были служить архивные дела бывшего Артиллерийского комитета ГАУ и дела Упарта «Об изобретениях», но ни тех, ни других дел в ЦВИА не оказалось, и пришлось довольствоваться случайными материалами, обнаруженными в других архивных фондах, литературными источниками и отчасти даже личной памятью.

В части II особое внимание было обращено мною на исследование вопросов управления и организации артиллерии, так как эти вопросы были наиболее «слабым местом» при разрешении их в старой русской армии. Деятели ее постоянно, еще со школьной скамьи, твердили на словах, что правильная организация является залогом успеха во всяком деле, что «организация не терпит импровизации», а на деле нередко, и особенно часто во время войны, организационные вопросы разрешали именно путем импровизации.

Том второй. Часть III. «Эволюция тактики и стрельбы, личный состав русской артиллерии во время войны». Является исследованием указанных вопросов в отношении основ боевого применения артиллерии в маневренный и позиционный периоды войны, артиллерийских позиций, разведки, наблюдения, связи, методов стрельбы, а также касается вопроса подготовки и морального состояния во время войны личного состава артиллерии как нераздельной части русской армии.

Исследование вопросов о боевом использовании русской артиллерии в мировую войну, особенно в маневренный ее период, наиболее важно и существенно для РККА. Между тем архивных источников, относящихся к вопросу эволюции тактики и стрельбы артиллерии в маневренный период войны, почти вовсе нет, так как этим вопросом верховное командование русской армии в 1914—1915 гг. не интересовалось. Что же касается позиционного периода, то в 1916—1917 гг. Управлением полевого инспектора артиллерии был собран обширный материал по данному вопросу — и в делах, и в созданной библиотеке (до 2 000—3 000 разных книг и брошюр, как русских, так и полученных от бывших союзников России). Но в ЦВИА почти нет дел Упарта по вопросу о боевом использовании артиллерии; нет и библиотеки Упарта.

Из просмотренной мною нашей литературы, относящейся к этому вопросу, в общем далеко не богатой, я мог использовать для своего труда сравнительно ничтожное количество материала.

При составлении части III пришлось довольствоваться, главным образом, теми наставлениями, руководствами и указаниями, какие

издавались командованием русской армии во время войны, по большей части распоряжением Упарта в 1916—1917 гг., и, кроме того, использовать выводы из примеров боевых действий русской артиллерии, приведенных в труде.

Исследование вопросов эволюции маневренной тактики артиллерии в различных условиях боевой обстановки иллюстрируется в мере возможности краткими примерами боевых действий русской артиллерии.

В ЦВИА имеется обильный материал в виде журналов военных действий, дневников и реляций, составленных различными частями артиллерии. Но пользоваться этим материалом или вовсе нельзя, или можно лишь с большой осторожностью, так как большинство документов составлено небрежно, так сказать, для отбывания номера, или с предвзятой целью самовосхваления, или обесценивается отсутствием необходимых схем. Так, например, к заслуживающим внимания журналам военных действий 19-й артиллерийской бригады, относящихся к маневренному периоду войны, должны быть приложены 532 схемы, но в ЦВИА не найдено было ни одной, а без схем использовать журналы военных действий оказалось невозможным.

Часть IV. «Боевые действия русской артиллерии». В этой части с достаточной подробностью рассматриваются боевые действия русской артиллерии в некоторых более крупных боевых операциях маневренного и позиционного периодов войны с целью дать представление о боевой роли и значении русской артиллерии и выявить все положительные и отрицательные стороны ее боевого использования.

Приношу благодарность В. П. Внукову за некоторые замечания, сделанные им при просмотре рукописи этого труда, принятые мною во внимание, а также за любезно предоставленные им для помещения в труде фотографии (1—13, 42, 45 и 46 в I томе и все фотографии во II томе).

Я считал своим долгом исследовать все указанные вопросы, по возможности широко использовав все более ценные материалы не только архивные, но и появившиеся в нашей военной литературе, с тем чтобы дать правдивый исторический очерк эволюции артиллерии старой русской армии, освещающий опыт минувшей мировой войны с возможно строгой критической оценкой. Вместе с тем я стремился осветить все эти большие и в общем сложные вопросы в общедоступном изложении, с тем чтобы не только специалисты-артиллеристы, но и другие командиры Рабоче-Крестьянской Красной Армии могли почерпнуть из моего труда полезные сведения для настоящего и будущего.

Евгений Барсуков

Апрель 1938 г.
Москва.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

СОСТОЯНИЕ РУССКОЙ АРТИЛЛЕРИИ К НАЧАЛУ ВОЙНЫ

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО УПРАВЛЕНИЯ АРТИЛЛЕРИЕЙ [1]

Верховным начальником всех вооруженных сил старой России являлся царь. Именем царя издавались указы и повеления относительно обучения войск, их дислокации, мобилизации, прохождения службы и вообще всего, касающегося обороны государства.

Все дела военного управления, подлежащие разрешению верховной власти, представлялись царю непосредственно ему подчиненным военным министром, который по закону «являлся главным начальником всех отраслей военно-сухопутного управления», но не войсковых частей. Главными их начальниками были командующие войсками военных округов, подчиненные непосредственно также царю.

Военный министр обязан был «наблюдать за благоустройством войск, всех военных управлений и заведений и направлять их деятельность». Понятие «благоустройство» не включает в себя понятия о боевой подготовке войск; следовательно, наблюдение за нею не входило в прямые обязанности военного министра; мало того, всякие указания в отношении боевой подготовки были бы со стороны военного министра вмешательством в прямые обязанности не подчиненных ему командующих войсками округов.

Обособленность отдельных родов войск друг от друга была обычным явлением в царской русской армии, весьма вредно отражавшимся на ее боеспособности. Со стороны же артиллерии всегда замечалось стремление выделиться из общевойсковой организации в самостоятельное «артиллерийское ведомство», возглавляемое лицами царской фамилии, подчиненными непосредственно царю. Старшие общевойсковые начальники привыкли считать такое положение нормальным и почти не интересовались артиллерией. Недаром издавна сложилась пословица: «артиллерия скачет, как сама хочет».

Только за несколько лет до начала мировой войны, по инициативе генерал-инспектора артиллерии, стали приниматься меры к тому, чтобы положить этому конец и органически связать артиллерию с другими родами войск. Но сама высшая военная власть, по крайней мере в лице военного министра Сухомлинова, слабо реагировала на это, даже после 1910 г., когда вся полнота военной власти должна

[1] Основные государственные законы Российской империи, ст. 2 и 14; Свод законов, т. I, Учр. военного министерства, ст. 840, 846, 847; Свод военных пост., кн. I, изд. 3-е, ст. 1—11, 232—236 и кн. V, изд. 1907 г., ст. 297, 385, 388; Приказы военного ведомства, 1904 г. № 535, 1905 г. № 456, 1905 г. № 587, 1910 г. № 664, 1911 г. № 113.

была сосредоточиться у военного министра и ему был подчинен генерал-инспектор артиллерии[1].

По положению, действовавшему до самого начала мировой войны, генинспарт назначался «для наблюдения и поверки боевой подготовки артиллерии и деятельности учреждений и заведений[2], тесно связанных с боевой подготовкой артиллерии». Генинспарт обязан был следить за развитием артиллерийского дела, за усовершенствованием и однообразием всех отраслей боевой подготовки артиллерии, за правильностью применения уставов, наставлений и пр.; он должен был проверять целесообразность ведения учебных занятий в артиллерийских училищах и академии, проверять боевую готовность крепостей в артиллерийском отношении, оценивать лиц, предназначенных на высшие командные должности в артиллерии, и т. д. Генинспарту предоставлялось право возбуждать вопросы о мерах, какие необходимы для всестороннего усовершенствования всех отраслей обучения и боевой подготовки артиллерии, ее вооружения, устройства и снабжения материальной частью, а также для улучшения учебного дела в артиллерийских военно-учебных заведениях.

На генинспарта возложены были весьма ответственные и разнообразные обязанности, но никаких прав ему не предоставлялось, если не считать единственного права «возбуждать вопросы». Ежегодно он должен был представлять отчет о своей деятельности царю, но не иначе, как через военного министра. Он должен был периодически докладывать военному министру о результатах инспекции артиллерии и о всех желательных мероприятиях по артиллерийской части.

Военный министр, «если признавал необходимым», мог объявить в приказе или сообщить войскам для руководства указания генинспарта и передать в соответствующие главные управления военного министерства проектируемые генинспартом новые мероприятия. Военный министр Сухомлинов, не входя в сколько-нибудь внимательное рассмотрение вопросов, возбуждаемых генинспартом, передавал их в большинстве случаев на разрешение в ГАУ или в ГУГШ[3].

При реорганизации военного министерства в 1910 г. из ГАУ были переданы дела по личному составу артиллерии (так называемая инспекторская часть) в Главный штаб, а дела по организации и мобилизации частей артиллерии — в ГУГШ, в остальном круг ведения ГАУ остался без изменений. В частности, на Артком ГАУ попрежнему возлагалось обсуждение вопросов, касающихся не только теории, техники и практики артиллерии, но и ее боевой подготовки, а также рассмотрение вопросов, касающихся артиллерийского образования, различных инструкций и программ.

В сущности и после реорганизации 1910 г. в ГАУ поступали на разрешение все вопросы по артиллерийской части — и не только от военного министра, но и от Главного штаба, передававшего через ГАУ на заключение генинспарта вопросы о назначениях на командные должности в артиллерии — от командира батареи и выше, и от ГУГШ, передававшего в большинстве случаев в ГАУ на заключение

[1] Впредь будет сокращенно называться «генинспарт».
[2] За исключением Главного артиллерийского управления (ГАУ).
[3] Главное управление генерального штаба.

Арткома вопросы боевой подготовки артиллерии, организационные и отчасти мобилизационные. При таких условиях деятельность ГАУ не могла, разумеется, не сказываться на боевой подготовке артиллерии. А так как наблюдать и проверять ее и «деятельность учреждений, тесно с нею связанных», обязан был генинспарт, то вмешательство его в деятельность ГАУ являлось неизбежным, хотя по закону он мог только «присутствовать в Арткоме ГАУ с правом голоса», и никаких других взаимоотношений его с ГАУ законом не предусматривалось.

Целесообразное исполнение перечисленных выше ответственных обязанностей генинспарта возможно было лишь при тесной связи его работы с деятельностью ГАУ. В действительности генинспарту докладывались и от него в значительной мере получали разрешение почти все важнейшие вопросы, возникающие в ГАУ, в том числе и такие, которые по общему смыслу закона не входили в круг его обязанностей, например, вопросы о заготовлении и заказе предметов боевого снабжения армии.

По этому поводу происходили недоразумения при разрешении дел ГАУ в высших государственных инстанциях, отрицательно отзывавшиеся на работе артиллерийского ведомства [1]. Впрочем, указанная двойственность управления артиллерийским ведомством — с одной стороны, начальник ГАУ, с другой — генинспарт, благодаря взаимным доброжелательным личным отношениям между ними, не имела особенно вредных последствий.

Но во всяком случае большая работа в ГАУ отвлекала генинспарта, особенно в последние 2—3 года перед началом мировой войны, от прямых его обязанностей, что до некоторой степени невыгодно отражалось на боевой подготовке артиллерии.

По закону генинспарт не являлся начальником войсковых артиллерийских частей и потому не мог давать им непосредственно никаких указаний по артиллерийской части. Указания эти, в случае согласия с ними военного министра, должны были исходить от него и подчиненных ему ГУГШ, ГАУ и Главного штаба и передаваться войскам для исполнения через командующих войсками, которые не были подчинены военному министру. Поэтому, а также ввиду недостаточной согласованности в работе главных управлений военного министерства указания генинспарта, и в особенности проектируемые им новые мероприятия или замечания, касающиеся боевого использования артиллерии, проводились в жизнь с большими трениями и всегда с запозданием.

Тактические и технические задачи, которые ставятся артиллерии в бою, тесно связаны между собою; они друг из друга вытекают и ввиду сложности и непрерывного усовершенствования артиллерийской техники старшие общевойсковые начальники могут с успехом распоряжаться артиллерией для надлежащего использования ее в бою только при содействии специалистов-артиллеристов. Между тем по организации 1910 г. в военных округах не предусматривалось ни ин-

---

[1] А. Маниковский, Боевое снабжение русской армии в мировую войну, изд. 2-е, перераб. и дополн. Е. З. Барсуковым.

спекторов, ни начальников артиллерии, которые являлись бы ближайшими помощниками по артиллерийской части командующих войсками округов и властью последних могли бы направлять должным образом боевую подготовку артиллерии, быть проводниками указаний генинспарта и установления единства взглядов на свойства артиллерии, ее задачи и использование в бою.

Подчиненные командующим войсками, начальники артиллерии округов выполняли другие функции. По организации 1910 г. начальник артиллерии округа не имел никакого отношения к войсковым частям полевой артиллерии округа, и роль его свелась к заведыванию артиллерийским снабжением округа, артиллерийскими складами и мастерскими; в некоторых округах ему подчинялась крепостная и осадная артиллерия.

В довоенное время командующие войсками распоряжались артиллерией вверенного им округа без помощи и содействия специалистов по артиллерийской части — каждый по своему усмотрению. Не объединяемые руководящими указаниями свыше, они нередко уклонялись от той общей линии, какую стремился проводить генинспарт, или увлекались какой-либо одной стороной артиллерийского дела, часто внешней, в ущерб главному по существу.

При каждом командире корпуса состоял инспектор артиллерии корпуса (инаркор). По положению 1911 г.[1] на него возлагалось общее руководство всей технической подготовкой артиллерии корпуса, проверка специального артиллерийского обучения и надзор за материальной частью.

Инаркор не имел в своем подчинении артиллерийских частей, за исключением «мортирного» (гаубичного) дивизиона и в некоторых корпусах еще полевого тяжелого артиллерийского дивизиона. Инаркор не был в праве вмешиваться в руководство боевой подготовкой неподчиненных ему частей полевой легкой артиллерии, входивших в состав дивизий, не вызывая нежелательных трений с общевойсковыми начальниками, которым эти части были подчинены.

Роль инаркора, как руководителя боевой подготовкой артиллерийских частей корпуса, сводилась к составлению общих программ специальной подготовки этих частей и выявлялась лишь на сборах артиллерии для практических стрельб и то лишь в тех случаях, когда инаркор бывал начальником сбора; в остальное время инаркор мог, с разрешения командира корпуса, инспектировать артиллерийские части в специально техническом отношении, но проводить распоряжения по артиллерийской части инаркор мог только с разрешения командира корпуса; лишь в тех случаях, когда инаркор пользовался полным доверием командира корпуса, он мог оказывать существенное влияние на боевую подготовку всей артиллерии корпуса.

Генинспарт не мог проводить свои указания через инаркоров, так как они ни в каком отношении не были ему подчинены. По закону они находились в некоторой зависимости от ГАУ, так как должны были ежегодно представлять ему отчет о годовых занятиях артиллерии корпуса с заключением о причинах невыполнения или неуспеха занятий и

[1] ЦВИА, 185—854, приказы военного ведомства, 1911 г., № 133.

о тех мерах, какие могли бы улучшить постановку артиллерийского дела в частях. Генинспарт знакомился с отчетами инаркоров лишь через ГАУ.

Полевая легкая артиллерия вошла в состав дивизий и была подчинена начальникам дивизий лишь с 1910 г., но Положение о начальнике дивизии и о командире артиллерийской бригады, определенное законом 1907 г.[1], оставалось без изменений до начала мировой войны, вследствие чего начальник дивизии поставлен был в затруднительное положение, не зная, чем именно должен он руководствоваться и что требовать от подчиненной ему артиллерии. Большинство этих начальников, считая себя недостаточно компетентными в артиллерийской службе, продолжали держаться в стороне от нее и предоставляли разбираться в ней специалистам. А если некоторые из них брались руководить артиллерией по своему усмотрению, то в большинстве случаев далеко не с пользой для дела. Лишь с изданием в 1913 г. нового «Полевого устава» и «Наставления для подготовки полевой артиллерии к стрельбе» определились обязанности начальников дивизий и других старших общевойсковых начальников в отношении артиллерии. Указанные «Устав» и «Наставление» получены были войсками для руководства лишь за несколько месяцев до начала мировой войны, а потому и многие начальники не успели с ними достаточно ознакомиться и провести их в жизнь.

Что же касается командиров артиллерийских бригад, которым непосредственно была подчинена полевая легкая артиллерия дивизии, то они «по общему и материальному благоустройству» вверенных им частей, как говорилось в Положении о них 1907 г., «исполняли обязанности начальника дивизии», вследствие чего между ними и начальниками дивизий, с которыми они считали себя равноправными, происходили иногда нежелательные трения. Обязанности комартбрига в отношении боевой подготовки подчиненной ему артиллерии были определены тем же Положением весьма неясно. Согласно Положению на нем лежало «общее наблюдение за образованием вверенных ему частей», он должен был, главным образом, только «следить за подробностями исполнения общих программ, издаваемых инспекторами артиллерии корпуса», и мог «распоряжаться специальными занятиями бригады» во время артиллерийских сборов, «по предварительному разрешению старшего начальника в лагере».

Комартбриги в большинстве случаев принимали на артиллерийских сборах весьма ограниченное участие в руководстве боевой подготовкой подчиненных им артиллерийских частей, считая это прямой обязанностью начальника артиллерийского лагерного сбора, т. е. назначенного исполнять эту обязанность инаркора.

Комартбриги, за немногими исключениями, были всецело поглощены работой по административно-хозяйственной части, как главной ответственной своей обязанностью, и оставались почти в стороне от руководства боевой подготовкой подчиненной им артиллерии.

В общем, в организации высшего управления войсковыми частями артиллерии царской армии не было сколько-нибудь ясной, стройной

[1] Свод военных постановлений, кн. V, изд. 1907 г., ст. 297, 385, 388 и др.

системы, а законоположения, относящиеся к управлению артиллерией, отличались неопределенностью. Законодатели старой России считали эту неопределенность «гибкостью закона», которая в действительности давала возможность «обходить» закон и уклоняться от его исполнения.

В апреле 1914 г., по инициативе генинспарта, был разработан проект нового положения об инспекции артиллерии[1].

По этому проекту предусматривалось создание должности инспектора артиллерии округа, который по указанию генинспарта должен был объединять деятельность инспекторов артиллерии корпусов, а также быть органом инспекции над артиллерийской частью крепостей. Круг обязанностей инспектора артиллерии корпуса предполагалось по проекту значительно расширить. Между прочим, по проекту инаркор должен был «способствовать усвоению и распространению в войсках корпуса правильных и единообразных взглядов на боевое применение артиллерии и на взаимодействие различных видов ее с другими родами войск».

Проект нового положения об инспекторах артиллерии в округах и корпусах был разработан настолько поздно, что не мог быть осуществлен до начала мировой войны.

Генерал-инспектор артиллерии персонально почти не считался даже со своим прямым начальником — военным министром, а самостоятельно осуществлял руководство артиллерией старой армии, вследствие чего дефекты высшего управления артиллерией не имели неблагоприятных последствий для подготовки артиллерии в отношении техники стрельбы и отчасти в отношении ее тактической подготовки. Но обособленность артиллерии, не изжитая к началу войны, крайне неблагоприятно отражалась на взаимодействии артиллерии с другими родами войск, что и подтвердилось опытом мировой войны, особенно в первый ее период — 1914—1915 гг.

ОРГАНИЗАЦИЯ АРТИЛЛЕРИИ

Русская артиллерия царской армии подразделялась на полевую, предназначавшуюся для обслуживания полевых войск, крепостную — для содействия обороне сухопутных и береговых крепостей и осадную — для действия при осаде неприятельских укреплений.

В связи с событиями войны, происшедшей на Балканах в 1912 г., лихорадочно усилилась деятельность по усовершенствованию вооруженных сил во всех важнейших странах Европы, в том числе и в России. В 1913 г. была разработана так называемая «Большая программа» по усилению армии. Наибольшее место в этой программе отводилось артиллерии, так как к тому времени ГУГШ признавало, что «устарелые начала устройства артиллерии требуют особого внимания и коренного в некоторых частях преобразования ее»[2].

---

[1] ЦВИА, 177—149.

[2] ЦВИА, 186—078. Объяснительная записка к Большой программе по усилению армии.

Вопрос о необходимости коренного преобразования артиллерии на основе опыта русско-японской войны был решен еще в 1906 г. комиссией, образованной при ГАУ по инициативе генинспарта из участников этой войны и других специалистов. Ведомственные «трения» и «разногласия» в этом важнейшем вопросе затянулись почти на семь лет, и если бы не война на Балканах 1912 г., то вопрос этот едва ли бы дождался осуществления [1]. Законопроект об ассигновании кредита на увеличение и реорганизацию артиллерии был внесен ГУГШ в Государственную думу лишь 14(27) июня 1913 г., причем представитель ГУГШ объяснил такое запоздание тем, что усиленное вооружение немецкой артиллерии «стало известно лишь с февраля 1913 г.». Между тем комиссия обороны Государственной думы еще в мае 1912 г. «отмечала настоятельную необходимость увеличения нашей артиллерии, указывая на чрезвычайное количественное преобладание германской артиллерии над нашей» [2].

Большая программа по усилению армии получила силу закона 24 июня (7 июля) 1914 г., т. е. за несколько дней до объявления войны, и потому не могла быть выполнена. Война застала артиллерию с так называемой «Новой организацией армии 1910 г.», мало чем отличавшейся от прежней, совершенно отжившей организации времен русско-японской войны.

Русское военное министерство, предпринимая переустройство армии, базировалось на предвзятой мысли, что «современные политические и экономические условия жизни главных соседей России почти не допускают для них возможности ведения длительной борьбы» [3].

Проект преобразования русской армии 1910 г. не мог быть достаточно полным, так как он был разработан ГУГШ на следующих двух основных началах: а) новая организация должна быть осуществлена в пределах численности армии в мирное время, чтобы не увеличивать тяготы населения по выполнению воинской повинности; б) преобразование армии не должно отягощать государственный бюджет новыми постоянными расходами.

Главная цель преобразования армии в 1910 г. сводилась к удовлетворению насущнейших ее потребностей путем удешевления организации и осуществления новых мероприятий для усовершенствования армии за счет возможного сокращения состава в одних войсковых частях, с тем чтобы освободить денежные средства и личный состав для других частей.

В 1910 г. были упразднены самостоятельно существовавшие в артиллерии в мирное время резервные, запасные и парковые артиллерийские части, сокращено было в некоторых частях число артиллерийских и обозных лошадей, расформированы имевшиеся в некоторых артиллерийских бригадах 7-е и 8-е батареи, с целью сформирования за их счет гаубичной артиллерии и пр.

---

[1] Подробные объяснения см. Е. Барсуков, Подготовка России к мировой войне в артиллерийском отношении, ГВИЗ, 1926.

[2] Свод сведений Верховной следственной комиссии по вопросам обороны в Государственной думе, за 1908—1915 гг., стр. 52 и 53.

[3] ЦВИА, 180—518.

Полевая артиллерия

По организации 1910 г. полевая артиллерия подразделялась на легкую и конную, горную и конно-горную, «мортирную» (гаубичную) и полевую тяжелую. Батареи легкой и даже горной артиллерии остались при восьмиорудийном составе, конные и мортирные батареи имели по шести орудий, в полевых тяжелых батареях было по четыре орудия.

Необходимость реорганизации громоздких восьмиорудийных батарей в более подвижные и гибкие шести- или даже четырехорудийные батареи была признана с принятием на вооружение 3-дм (76-мм) скорострельных пушек образца 1900 г. Что же касается пеше-горных батарей, то по опыту войн русско-японской и на Кавказе горная артиллерия, по условиям горной местности, почти всегда действовала повзводно, т. е. по два орудия, даже поорудийно, и лишь в исключительных случаях в четырехорудийном составе. Поэтому реорганизация восьмиорудийных горных батарей в четырехорудийные признавалась необходимой еще до перевооружения их скорострельными пушками. Однако, осенью 1902 г. состоялось повеление царя временно остаться при восьмиорудийных батареях, так как военный министр Куропаткин признавал желательным предварительно выяснить путем опыта сравнительные преимущества батарей уменьшенного состава. Расход в 3 млн. руб., требующийся ежегодно на реорганизацию батарей в шестиорудийные, был обращен на установление чайного довольствия войск.

Предположенный особым совещанием при ГАУ, образованным под председательством генинспарта после окончания войны с Японией, переход к шестиорудийным батареям, с усилением каждого корпуса на девять огневых единиц (батарей) и на 30 орудий, не был разрешен вследствие отказа в ассигновании требующихся денежных средств.

Наконец, в 1910 г. проектировалось перейти к шестиорудийной организации без численного увеличения полевой артиллерии, путем переформирования в каждой артиллерийской бригаде шести батарей восьмиорудийного состава в восемь батарей шестиорудийного состава, но и эта мера была отклонена ввиду «недопустимости новых постоянных расходов».

Так обычно в царской России в жертву финансовым расчетам приносилось осуществление важных вопросов обороны. В результате только русская армия вступила в мировую войну с восьмиорудийными легкими и горными батареями (как упоминалось выше, мортирные и конные батареи имели по шести орудий, а полевые тяжелые батареи по четыре орудия).

Батареи по три сводились в дивизионы, за исключением конной и «мортирной» артиллерии, имевшей дивизионы по две батареи. В каждом дивизионе батареи были вооружены однотипными орудиями, за исключением полевой тяжелой артиллерии, где дивизионы состояли каждый из двух 6-дм (152-мм) гаубичных батарей и одной батареи 42-лин. (107-мм) пушек. В легкой артиллерии дивизионы сводились по два в артиллерийские бригады; дивизионы остальных видов полевой артиллерии в бригады не сводились.

Артиллерийские бригады подчинялись через командира бригады начальникам пехотных дивизий; дивизионы, не входившие в состав артиллерийских бригад, подчинялись: конно-артиллерийские дивизионы — начальникам соответствующих кавалерийских дивизий; «мортирные» (гаубичные) и полевые тяжелые — командирам корпусов через инаркоров. Большинство горных батарей и дивизионов придано было артиллерийским бригадам; стрелковые артиллерийские дивизионы подчинялись командирам стрелковых бригад, в состав которых эти дивизионы были включены.

Второочередные (резервные) артиллерийские части и артиллерийские парки не только второй, но и первой очереди формировались в военное время из скрытых кадров, содержащихся при первоочередных артиллерийских частях. Так, например, в легкой артиллерии резервные (второочередные) и запасные батареи должны были формироваться из скрытых кадров — по 2 офицера и 46 солдат на батарею, добавленных в 1910 г. по штатам мирного времени в действующие (первоочередные) батареи соответствующих артиллерийских бригад и дивизионов.

Каждая пехотная дивизия первой очереди обеспечивалась первоочередной артиллерийской бригадой из шести батарей; каждая резервная пехотная дивизия (второй очереди) получала при мобилизации свою второочередную артиллерийскую бригаду также из шести батарей. Кроме того, из скрытых кадров формировалось при мобилизации 36 запасных батарей.

По организации 1910 г. в мирное время содержались 42 горные батареи, к ним в военное время добавлялась из скрытых кадров только одна горная батарея.

Боевое значение гаубиц было общепризнано после опыта войны с Японией (всеми, за исключением французов); отсталость русской армии в отношении гаубичной артиллерии считалась «угрожающей». Но в 1910 г., опять ввиду «крайнего недостатка средств», ограничились сформированием для каждого корпуса по одному двухбатарейному дивизиону (12 гаубиц на корпус), всего 74 гаубичных первоочередных батарей; к ним в военное время добавлялось девять гаубичных батарей второй очереди (резервных), формируемых из скрытых кадров, распределяемых по корпусам в зависимости от обстановки.

По организации 1910 г. гаубичная артиллерия являлась в сущности единственной корпусной артиллерией, к тому же весьма слабой.

По новым штатам полевых батарей введены были необходимые специальные команды разведчиков, наблюдателей, ординарцев, телефонистов и сигналистов, добавлены верховые и упряжные лошади, была несколько усилена запряжка батарей в мирное время, причем был установлен двоякий состав батареи: 1) усиленный для батарей, расквартированных близко к угрожаемым границам — в запряжке четыре орудия и четыре зарядных ящика; 2) обыкновенный для большинства батарей — в запряжке четыре орудия и два зарядных ящика.

Состав легкой батареи по новому штату мирного времени без скрытых кадров для второочередных частей — 6 офицеров, 155 солдат и 63 лошади — был несколько слабее существовавшего до

1910 г., а со скрытыми кадрами — 8 офицеров, 201 солдат и 65 лошадей — был сильнее прежнего[1]. Но введение скрытых кадров не принесло никакой пользы для артиллерии. Напротив, мера эта как бы обращала первоочередные части артиллерии в резервные. На ответственности батарей со скрытыми кадрами хранилось большое сложное артиллерийское имущество второочередных, запасных и парковых частей, причем содержание этого имущества в порядке мобилизационной готовности всегда отвлекало для работ по уходу за ним много людей, особенно в теплое время года, когда вместо занятий в поле приходилось производить чистку и окраску материальной части, просушку обмундирования второочередных частей и т. п. Заботы об имуществе, отвлекая личный состав от строевого обучения, не только не способствовали боевой подготовке кадров и развертываемых из них частей по сравнению с подготовкой резервных и запасных артиллерийских частей, существовавших до 1910 г. в кадровом составе самостоятельно в мирное время, но ухудшали подготовку даже первоочередных батарей, обремененных скрытыми в них второочередными кадрами и их имуществом[2].

По организации 1910 г. предполагалось хозяйство перенести из батарей в управления артиллерийских бригад или отдельных артиллерийских дивизионов, но фактически к началу войны оно оставалось в батареях, за исключением некоторых мортирных (гаубичных) дивизионов, в которых хозяйством ведало, в виде опыта, управление дивизиона. Попрежнему, как это было до реорганизации 1910 г., командиры батарей, перегруженные ответственными заботами о «процветании» батарейного хозяйства, обращали свое главное внимание на него и не всегда могли надлежащим образом справляться со своими прямыми обязанностями по боевой подготовке батарей. Руководить подготовкой батарей в техническом и тактическом отношении скорее могли командиры артиллерийских дивизионов, будучи свободными от забот по хозяйственной части.

Положительной стороной организации 1910 г. полевой легкой, горной и гаубичной артиллерии являлось большее однообразие по сравнению с прежней организацией. В каждом корпусе нового состава (из 32 батальонов) было по 96 пушек и по 12 гаубиц, т. е. всего по 108 орудий, или, приблизительно, по 3,4 орудия на батальон (1 000 штыков). Это соотношение числа орудий на 1 000 штыков значительно уступало Германии, имевшей к началу войны по 6 орудий на батальон. В особенности значительно превосходила Германия по количеству гаубичной и тяжелой артиллерии.

Решение довольствоваться скромным числом легких гаубичных батарей (по две батареи на корпус) принято было еще в 1906 г. комиссией под председательством генинспарта. Решение это, помимо экономии денежных средств, объяснялось недоверием к балистическим свойствам 48-лин. (122-мм) гаубиц, а также гипнозом кажущихся несомненными преимуществ 3-дм (76-мм) полевой пушки в манев-

[1] ЦВИА, 180—518.

[2] Это подтвердилось опытными мобилизациями, произведенными в 16-м мортирном дивизионе в 1913 г. и 2-м дивизионе 34-й арт. бригады в мае 1914 г. Отчеты об этих мобилизациях см. ЦВИА, личный архив Барсукова.

ренном бою. Несмотря на уроки японской войны, гипноз этот продолжался в русской армии до самого начала мировой войны, хотя и в меньшей степени, чем во французской армии, признававшей только одну 75-мм свою пушку, которая, будто бы, может решать все боевые задачи маневренной войны. При этом большинство русских артиллеристов совершенно неверно оценивали значение 48-лин. гаубиц, которые, по их мнению, были пригодны по малоподвижности больше для обороны, чем для наступления, боевая действительность показала обратное.

Та же комиссия генинспарта признавала крайне необходимым, на основании опыта русско-японской войны, иметь в составе полевой артиллерии специальную полевую тяжелую артиллерию, обладающую большой дальностью и разрушительностью огня [1]. Она должна была оказывать содействие полевой легкой артиллерии в тех случаях, когда огонь ее орудий являлся недостаточным. С этой целью нашли желательным иметь в составе полевой тяжелой артиллерии батареи 6-дм. (152-мм) гаубиц для увеличения разрушительности огня и батареи 42-лин. (107-мм) пушек для увеличения дальности стрельбы. Первоначально предполагали иметь на каждый корпус, в виде корпусной артиллерии, по одному полевому тяжелому дивизиону из трех батарей — двух гаубичных и одной пушечной. Но затем по экономическим соображениям пришлось ограничиться меньшим количеством полевой тяжелой артиллерии, имея ее в виде армейской в составе армий, а не корпусов.

Царским повелением 12 мая 1909 г. постановлено было сформировать за счет осадной артиллерии 8 полевых тяжелых дивизионов резервного типа, развертываемых в военное время в 20 дивизионов; в каждом дивизионе по три четырехорудийных батареи — две батареи 6-дм. (152-мм) гаубиц и одна батарея 42-лин. (107-мм) пушек. Всего в военное время предполагалось иметь 60 полевых тяжелых батарей, из них 41 батарея с 6-дм. гаубицами и 19 батарей с 42-лин. пушками, которые должны были придаваться армиям в соответствии с боевой обстановкой.

При реорганизации армии в 1910 г. был несколько изменен лишь порядок развертывания полевых тяжелых батарей при мобилизации. В мирное время каждая полевая тяжелая батарея имела три взвода, из которых два взвода с 6-дм. гаубицами и третий взвод с 42-лин. пушками; в дивизионе первая и вторая батареи имели запряженными только первые взводы с гаубицами, а третья батарея — только третий взвод с пушками; в военное время каждый взвод обращался в батарею, а батарея в дивизион [2]. При таких слабых кадрах и запряжке мирного времени не обеспечивались ни надлежащая подготовка, ни боевая готовность полевой тяжелой артиллерии. К тому же лишь в 1910 г. ожидалось окончательное утверждение образцов скорострельных 6-дм. гаубиц и 42-лин. пушек, а изготовление этих орудий предполагалось закончить в 1914 г. [3].

---

[1] ЦВИА, 180—518.
[2] ЦВИА, 182—077.
[3] ЦВИА, 180—518.

Боевое значение полевой тяжелой артиллерии признавалось, но далеко не в достаточной степени было учтено русским военным министерством, и мероприятия по созданию этой артиллерии проводились им в жизнь медленно и в минимальных размерах. Военное министерство могло шире развернуть усиление армии полевой тяжелой артиллерией, так чтобы численность ее довести хотя бы до одного трехбатарейного дивизиона на корпус и иметь этот более могущественный род артиллерии в виде корпусной, а не армейской артиллерии, так как комиссия обороны в Государственной думе шла навстречу в этом отношении и неоднократно обвиняла военное министерство в том, что оно не настойчиво требует денежных средств, необходимых на развитие артиллерии.

Составители записки о мероприятих 1910 г. по усилению государственной обороны сами признавались, что «мероприятия эти не полны, ибо мы, по недостатку средств, все еще недостаточно развиваем нашу полевую артиллерию, попрежнему остаемся при восьмиорудийных батареях, не дающих возможности вполне использовать свойства современной скорострельной артиллерии, требующей уменьшения числа орудий в батарее, а равно миримся с недостаточным числом полевых гаубиц, число которых надлежало бы довести примерно до 18 (три батареи) на корпус» и т. д. [1].

Признавая новую организацию полевой артиллерии неудовлетворительной, член Государственной думы Гучков в своей речи с обвинениями по адресу ГАУ (вместо того чтобы обратиться к действительному виновнику — военному министру) говорил, между прочим, что «в силу быстрого прогресса, достигнутого нашими будущими западными противниками, мы должны признать себя крайне отсталыми. Германия уже довела свою артиллерию до 144 пушек на корпус, а у нас в корпусе состоит 96 орудий и предполагается придать еще 12 гаубиц. Следовательно, германский корпус сильнее нашего артиллерией в полтора раза, а принимая во внимание, что наш корпус многочисленнее германского, приходится признать, что немцы вдвое сильнее нас числом орудий...»

Тяжелая артиллерия

Тяжелая артиллерия приобрела в мировую войну большое, почти решающее значение. Успехи германской армии объяснялись в значительной степени именно тем, что она располагала многочисленной и могущественной тяжелой артиллерией. Наоборот, в недостаточности и несоответствии современным требованиям тяжелой артиллерии русской армии склонны были видеть причину ее неудач.

Русская тяжелая артиллерия подразделялась на осадную и крепостную — для сухопутных и приморских крепостей; последняя называлась «береговой артиллерией».

Ввиду неудовлетворительного состояния осадной артиллерии в начале 1905 г., т. е. еще до окончания войны с Японией, для пересмотра вооружения осадных артиллерийских полков была создана при

[1] ЦВИА, 180—518.

ГАУ специальная комиссия. Более широкой задачи, например об артиллерии с орудиями крупных калибров, могущей двигаться на поле сражения за войсками, комиссии поставлено не было, так как в то время в России этот вопрос еще не возбуждался. Комиссия установила, что «ни одно из орудий тогдашнего состава наших осадных полков не удовлетворяет современным требованиям», что вооружение нашей осадной артиллерии резко отличается в худшую сторону не только от испытываемых, но и принятых уже за границей осадных орудий, как в отношении могущества, так и скорострельности, подвижности и удобстве в обращении.

Весною 1906 г. Артком ГАУ одобрил заключение комиссии, установившей общие основания новой организации осадных артиллерийских полков, типы современных осадных орудий и требования к ним. Но подробная разработка организации, выбор новых образцов орудий, представленных заводами на объявленный конкурс, испытания их и пр. тянулись почти 4 года [1].

На основании опыта войны с Японией осадная артиллерия предназначалась не только для действия против неприятельских крепостей, укрепленных пунктов и атаки временных полевых позиций, но и для вооружения укрепленных пунктов и полевых позиций временного характера, возводимых там, где это по ходу войны будет признано необходимым.

В июне 1909 г. ГУГШ предполагал иметь для указанной цели две группы тяжелых (осадных) орудий в Европейской России, по расчету для атаки двух крепостей, каждая группа силою до 400 орудий, одну группу на Кавказе в 200 орудий и одну группу от 100 до 200 орудий на Дальнем Востоке, — всего от 1 100 до 1 200 орудий.

На изготовление этих орудий требовалась столь значительная денежная сумма, что решено было ограничиться на первое время осадной артиллерией всего в 620 орудий: две группы в Европейской России по 200 орудий в каждой, одна группа в 120 орудий для Кавказа и одна группа в 100 орудий для Дальнего Востока.

По организации 1910 г. намечалось иметь группы осадной артиллерии в мирное время в виде четырех полков тяжелой армейской артиллерии — по одному полку в Киеве, Двинске, на Кавказе и на Дальнем Востоке, причем в военное время первые два полка (Киевский и Двинский) должны были развернуться каждый в бригаду из двух полков [2].

В 1910 г. еще не были закончены опыты с новыми образцами орудий для осадной артиллерии, но признавалось возможным приступить к изготовлению этих орудий, так как окончательный выбор орудий ожидался: 42-лин. (107-мм) и 6-дм. (152-мм) пушек в том же году, а 8-дм. (203-мм) гаубиц, 9-дм. (229-мм) и 11-дм. (280-мм) мортир — в 1912—1913 гг. На изготовление орудий с материальной частью и боевыми припасами испрашивалось к ассигнованию около 71 млн. руб.

[1] См. «Боевое снабжение русской армии в мировую войну», изд. 2-е, т. I, стр. 42—56 и др.
[2] ЦВИА. 180—518.

Совет министров, несмотря на возражения министра финансов Коковцева, протестовавшего против отпуска средств, так как, по его словам, военные расходы достигли уже тогда «угрожающих размеров», постановил отпустить испрашиваемую сумму, но с рассрочкой кредита на десятилетие — с 1911 по 1920 г. Подобный порядок отпуска денег небольшими дозами крайне затягивал осуществление мероприятий и не обеспечивал боевой готовности армии.

Окончательный срок готовности тяжелой артиллерии осадного типа определялся отпуском кредитов к 1921 г., а понадобилась она с началом войны уже в 1914 г.

Намеченное по организации 1910 г. формирование четырех полков осадной артиллерии в сущности не начиналось до самого объявления войны. И не только потому, что в 1910 г. не были еще окончательно утверждены образцы новых орудий и что отказывали или затягивали отпуск кредитов, а и в силу того, что вопрос этот откладывался на неопределенное время, так как ставился в зависимость от разрешения другого, еще менее разработанного вопроса об усилении крепостной артиллерии. Формирование осадной артиллерии не начиналось и за «отсутствием личного состава», т. е. по такой причине, какую военное министерство само могло и должно было устранить.

В представлении ГУГШ 25 октября 1913 г. № 2055 [1] в Государственную думу приведены были следующие соображения по данному вопросу: «ввиду того что личного состава для тяжелой (осадной) артиллерии не имеется..., вопрос о создании тяжелой артиллерии пока не может получить осуществления. Ввиду же однородности, за малыми исключениями, орудий крепостной и тяжелой артиллерии, единственно правильным разрешением этого вопроса является размещение имущества тяжелой артиллерии в крепостях, чем одновременно достигается и обновление вооружения крепостей, а в случае необходимости двинуть осадные средства под неприятельскую крепость — группы тяжелых орудий получат подготовленный личный состав из крепостной артиллерии».

Подобная мера была уже осуществлена раньше в отношении кавказской группы осадной артиллерии. По сведениям ГУГШ, такой же порядок был принят в некоторых иностранных армиях. Поэтому, по мнению ГУГШ, не представлялось настоятельной надобности разделять заказы орудий — отдельно для осадной и для крепостной артиллерии, «тем более, что кредиты на обе эти надобности шли по одной чрезвычайной смете, и только отдельные случаи могли вызвать от этого отступления».

В царской России было немало противников создания «сверхтяжелой» артиллерии осадного (позиционного) типа. Мнение их, повидимому, получило преобладающее значение в последние годы, предшествующие мировой войне. Русские предполагали, как известно, вести наступательную маневренную войну; участие осадной артиллерии в маневренных боях в ряду полевых войск не предвиделось. Противники создания сверхтяжелой артиллерии не без основания рассуждали, что такая артиллерия, вследствие тяжести и громоздкости

[1] ЦВИА, 179—489.

ее тыла, свяжет маневренные действия войск, да и не понадобится в маневренной войне при отсутствии укрепленных позиций. Для разрушения преград в виде крепостей и других опорных пунктов, какие русская армия встретила бы при наступлении в глубь неприятельской страны, считалось возможным подвезти тяжелую артиллерию, взяв ее из крепостей, которые не нуждались бы в сильном вооружении, так как при нашем наступлении оставались бы в тылу в безопасности со стороны противника. Мысль эта разделялась многими представителями законодательных учреждений и особенно охотно поддерживалась министерством финансов, так как при этом не требовалось особых ассигнований на формирование тяжелой артиллерии осадного типа.

Под давлением противников армейской тяжелой артиллерии осадного типа вопрос о ней постепенно утрачивал значение, и в жертву финансовым расчетам приносилось осуществление серьезных потребностей обороны.

В результате к началу мировой войны большая часть устаревшей осадной артиллерии была расформирована, организованной же вместо нее тяжелой армейской артиллерии новейших образцов не оказалось. Создать ее за счет артиллерии крепостей не представлялось возможности, так как эта последняя, вооруженная орудиями прежних старых образцов, не отвечала современным требованиям и на замену этих орудий новыми требовала крупных денежных ассигнований.

Крайняя неустойчивость мнений в верхах русской армии по вопросу о крепостях весьма вредно отражалась на организации и вооружении крепостной артиллерии. Между тем боеспособность этой артиллерии — сухопутных и береговых крепостей — считалась «сомнительной» еще во времена, предшествующие войне с Японией, как по неудовлетворительности организации, так и, в особенности, вследствие плохого вооружения и крайнего недостатка в хороших вспомогательных приборах для стрельбы, в обеспеченных командных и наблюдательных пунктах, а также вследствие отсутствия надежных средств связи, необходимых для управления огнем.

Артиллерийские недостатки крепостей не только не были устранены после русско-японской войны, но скорее еще увеличились к началу мировой войны. А недостатки эти, в связи с недостатками по инженерной и другим частям, обращали крепости в «источники не силы, а слабости для русской армии» [1].

В феврале 1909 г., по докладу начальника ГУГШ Сухомлинова, состоялось повеление об упразднении нескольких крепостей, в том числе крепости Новогеоргиевска, считавшейся первоклассной, Батума, Очакова и Усть-Двинска, о скорейшем приведении в «надлежащий вид» Брест-Литовска, Кронштадта, Выборга, Владивостока и пр., так как, по мнению Сухомлинова, «сохранение крепостей в том состоянии», в каком они тогда находились, «было бы изменой».

Затем через год, в мае 1910 г., новый начальник генерального штаба ген. Гернгросс испросил другое повеление о крепостях, в значительной мере отменявшее первое, по которому крепости Новогеоргиевск, Батум, Усть-Двинск и Очаков не только не упразднялись,

[1] ЦВИА, 180—518.

а, напротив, должны были переустроиться, чтобы удовлетворять современным требованиям.

Тогда же ген. Гернгросс просил начальника Главного штаба разработать новую организацию крепостной артиллерии. Начальник Главного штаба ответил, что не может приступить к работе по реорганизации, так как не располагает необходимыми данными и так как вопрос о крепостях во всем его объеме разрешался по ГУГШ, и что правильное решение вопроса об организации крепостной артиллерии возможно лишь при знакомстве с теми задачами, которые в военное время могут быть возложены на те или иные крепости. Только при наличии этих сведений, которые должен был разработать генеральный штаб, начальник Главного штаба признавал возможным приступить к работе по организации крепостной артиллерии на новых началах [1].

В результате переброски работы с генерального штаба на главный и обратно проект реорганизации крепостной артиллерии своевременно разработан не был, и преобразования армии 1910 г. не коснулись крепостной артиллерии. К началу мировой войны она осталась при старой организации — с разделением на роты и батальоны.

Хорошее вооружение — главная сила крепости, но ее не спасет и самая лучшая артиллерия, если крепость по своему устройству и по степени готовности к войне не отвечает современным требованиям [2]. Между тем русские крепости, являясь наследием прошлых времен, были в этом отношении весьма неудовлетворительными.

Артиллерия сухопутных крепостей располагалась на фортах и на прифортовых батареях, причем удалением фортов от ядра крепости стремились обеспечить внутренность крепости от бомбардировки неприятельской артиллерии.

В 90-х годах прошлого столетия стали стремиться достигнуть обеспечения крепости от бомбардировки маскировкой и укрытыми помещениями, так как при быстром росте дальности артиллерийского огня расширение радиуса обвода крепости имело бы последствием непомерный рост крепостного гарнизона. Считали необходимым, чтобы артиллерия обороны, как и атаки, пользовалась для своего развертывания преимущественно закрытыми позициями, для чего ей нужны хорошие наблюдательные пункты и прочно сооруженные опорные пункты для ближнего боя, броневые укрытия для артиллерийских наблюдателей, броневые батареи в опорных пунктах, прочно устроенные и обеспеченные укрытиями сооружения для батарей, установка противоштурмовых орудий в броневых куполах и пр.

В русских крепостях почти ничего этого не было.

Артиллерия располагалась в фортах, вблизи них и в ядре крепости, в большинстве случаев при открытой установке на валгангах и на барбетах. Броневых куполов и укрытий почти нигде не было; в редких случаях артиллерия в опорных пунктах прикрывалась кирпичными сводами или слабым бетоном, тогда как разрушительность огня осадной артиллерии требовала бетонного укрытия в 2,7—3 м (9—10 фут.). Противоштурмовая артиллерия должна была для от-

---

[1] ЦВИА, 180—181.
[2] ЦВИА, 179—489.

ражения штурма крепости выкатываться из убежищ на открытые барбеты по крутым аппарелям с подъемом около 2 саж.,— и все это делать под убийственным артиллерийским огнем противника. Броневых батарей никаких не было.

Береговые крепости отличались почти теми же недостатками. Приморские батареи, за исключением укреплений Финского побережья, были прежней постройки устаревшего типа и недостаточно вынесены в море для обеспечения рейдов и портовых сооружений от бомбардировки; орудия, при открытой установке, не были обеспечены надлежащими укрытыми помещениями, размещались непомерно сгущенно и требовали разрежения для уменьшения потерь и пр.

Во всех крепостях ощущалась крайняя бедность в средствах связи, в воздухоплавательных, авиационных, осветительных и прочих вспомогательных средствах, крайне необходимых для успешного действия артиллерии [1].

В 1910 г. был составлен план усиления военно-инженерной подготовки России. По плану на нужды крепостей испрашивалось 458 млн. руб., в том числе на артиллерийскую часть 192 млн., с рассрочкой ассигнования на два десятилетия, т. е. осуществление необходимых мероприятий по усилению крепостей предполагалось завершить лишь через 20 лет, т. е. к 1930 г. Вместе с тем ГУГШ в своей объяснительной записке к плану учитывало, что обыкновенно каждые 10—15, много 20 лет, наступает резкое улучшение образцов оружия, сильно отражающееся на военном деле и на крепостном строительстве в особенности. ГУГШ не скрывало, что испрашиваемый отпуск денег является уплатой за прежние недочеты и что в будущем нужно не наверстывать потерянное, а итти в уровень с требованиями времени или, еще лучше, смело заглядывать вперед и отпускать деньги с сознанием, что Порт-Артур и все тяжелые неудачи войны 1904—1905 гг. с Японией родились именно на подобной почве «закрывания глаз на действительность» [2].

Правда, в 1910 г. ГАУ не могло приступить к устранению недостатков артиллерийского вооружения крепостей, так как еще даже не были установлены образцы новейших крепостных орудий; но это обстоятельство должно было побудить ускорить производство опытов с образцами орудий и осуществление других мероприятий по преобразованию крепостной артиллерии, а не отдалять срока приведения крепостей в надлежащую боевую готовность.

Россия и в 1910 г., как и прежде, в сущности продолжала «закрывать себе глаза», растягивая на 10—20 лет меры по улучшению крепостной артиллерии и усилению обороноспособности крепостей,— в то время когда состояние их признавалось совершенно неудовлетворительным.

ВООРУЖЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ

ГАУ должно было следить за всеми усовершенствованиями по артиллерийской части и после предварительного испытания представ-

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Отчет об опытной мобилизации крепости Осовец, произведенной 17—21 сентября 1912 г.
[2] ЦВИА, 180—518.

лять доклады о введении новых образцов вооружения военному министру, а затем на утверждение царю [1].

Переработка конструкций орудий, снарядов и материальной части артиллерии, ближайшее рассмотрение изобретений, руководство исследованиями и опытами по всем указанным вопросам — все это возлагалось на Артком при ГАУ.

Артком, не имея в своем составе представителей от войск, работал совершенно обособленно. Ставя своей задачей дать армии образцы оружия наиболее совершенные, отвечающие всем требованиям современной техники, Артком в то же время недостаточно учитывал боевые требования, предъявляемые войсками к оружию, не всегда совпадающие с теоретическими и техническими.

Производимые Арткомом испытания полигонного характера не давали широкого знакомства со слабыми сторонами испытуемого предмета. Принимаемую систему необходимо предварительно проверить службой, по возможности при неблагоприятных условиях, причем крайне существенно знать суждение самих войск о новом предмете вооружения.

ГАУ, по объяснению его бывш. начальника Кузьмина-Караваева, данному Верховной следственной комиссии, «стремилось испытывать в войсках вводимые на службу главнейшие предметы вооружения, но далеко не всегда удавалось осуществлять этот наиболее надежный способ ознакомления» с ними [2].

Обособленная работа ГАУ, без надлежащей связи с войсками, приводила иногда к неудачному разрешению некоторых серьезных вопросов вооружения армии. Недостаточное знакомство Арткома с достижениями артиллерийской техники за границей также неблагоприятно отражалось на деле введения на вооружение армии новых образцов. Это несомненно весьма сложное и трудное дело, требующее большой осмотрительности и времени, велось в царской России в общем крайне медленно как вследствие не совсем целесообразной организации дела и перегруженности работой Арткома, так и вследствие стремления Арткома дать армии наиболее совершенные в техническом отношении образцы вооружения. Стремление похвальное, если бы при этом не упускалось из виду, что в погоне за быстро шагающей техникой, в погоне за лучшим останешься без хорошего («лучшее враг хорошего») [3].

Разработка вопроса о введении новых образцов тяжелой артиллерии, начатая в комиссии, образованной при Арткоме в 1905 г., была закончена для дачи заказов лишь в начале 1910 г. Представителей от войск в этой комиссии не было, только в конце 1909 г. в комиссию были назначены представители от ГУГШ.

Комиссия, в конечном результате, остановилась на следующих образцах орудий:

---

[1] Свод военных постановлений 1869 г., кн I, изд. 1907 г., ст. 1, 62, 78, 87, 236, 240—251.

[2] ЦВИА, личный архив Барсукова. Записка ген. Кузьмина-Караваева.

[3] См. «Боевое снабжение русской армии в мировую войну», изд. 2-е, т. I.

а) для полевой легкой гаубичной артиллерии:
48-лин. (122-мм) гаубица обр. 1909 г.

б) для полевой тяжелой артиллерии:
42-лин. (107-мм) пушка обр. 1910 г.
6-дм. (152-мм) полевая гаубица обр. 1910 г.

в) для осадной тяжелой артиллерии:
6-дм. (152-мм) крепостная гаубица обр. 1909 г.
6-дм. (152-мм) осадная пушка обр. 1910 г.
8-дм. (203-мм) осадная гаубица обр. 1911 г.
11-дм. (280-мм) осадная мортира обр. 1912 г.

На вооружении полевой легкой и конной артиллерии состояли 3-дм. (76-мм) пушки обр. 1902 г., на вооружении горной артиллерии — 3-дм. (76-мм) горные пушки обр. 1909 г.

К началу мировой войны, в 1914 г., в войсках состояли полностью все орудия, положенные для полевой артиллерии, т. е. 76-мм легкие, конные и горные пушки, 122-мм легкие гаубицы, полевые тяжелые 107-мм пушки и 152-мм гаубицы. Из орудий осадной тяжелой артиллерии имелись к началу войны лишь единичные экземпляры 152-мм осадных пушек и крепостных гаубиц. При оценке состояния русской артиллерии к началу войны это ничтожное количество осадных орудий не стоит принимать во внимание. Прочие орудия, принятые для осадной тяжелой артиллерии, были частью заказаны, причем сдача первых изготовленных орудий ожидалась в 1915—1916 гг., частью находились в периоде дальнейших испытаний с целью усовершенствования образцов.

В нижеприводимых двух таблицах (табл. 1 и 2) помещены сравнительные данные об основных свойствах орудий и снарядов к ним, состоявших в 1914 г. на вооружении полевой легкой и тяжелой артиллерии русской, французской и немецкой.

Полевая легкая и горная артиллерия

Стремление к «единству калибра» орудия и к «единству снаряда» было господствующим в русской армии (как и во французской) до самого начала мировой войны, несмотря на опыт предшествующих войн (русско-турецкой, русско-японской и др.), указавший на необходимость иметь в полевой артиллерии орудие крупного калибра с мощным снарядом фугасного действия.

Стремление это всемерно поддерживалось генеральным штабом по понятной причине: «единство калибра» и «единство снаряда» приводят к простоте обучения и использования в бою, к удобству изготовления и снабжения боевыми припасами.

В погоне за достижением идеала — дать армии одно орудие, которое могло бы разрешать все задачи полевого маневренного боя при одном снаряде (о позиционной войне не думали), русские артиллеристы остановились на 3-дм. (76-мм) полевой скорострельной пушке, система которой была разработана в 1900 г. Путиловским заводом по заданию ГАУ и основательно испытана в войсках перед тем, как была принята на вооружение.

Сравнение данных табл. 1 приводит к заключению, что русская армия к началу мировой войны обладала 76-мм полевой легкой пушкой обр. 1902 г.— одной из лучших полевых пушек того времени.

Русская 76-мм легкая пушка имеет наибольшую начальную скорость и чрезвычайно настильную траекторию. Но при оценке балистических свойств пушек необходимо сравнивать скорость полета снаряда на разном расстоянии от орудия, которая зависит от наивыгоднейшей комбинации начальной скорости, веса и конструкции снаряда.

Шрапнель русской 76-мм пушки не приспособлена к сохранению большой начальной скорости, вследствие чего русская пушка, имеющая начальную скорость больше, чем у французской 75-мм пушки, преобладает над нею приблизительно лишь до 3½ км, а на дистанциях свыше 3½ км — французская преобладает над русской. Германская 77-мм полевая пушка, в смысле сохранения скорости снаряда на больших дистанциях, лучше других, но дальность ее шрапнельного огня, наименьшая по сравнению с другими, объяснялась конструкцией дистанционной трубки, не дававшей большого времени горения, а также малым весом шрапнельных пуль, требовавших больших окончательных скоростей шрапнели, чтобы наносить поражение.

Впрочем, наибольшая, по сравнению с другими, предельная дальность стрельбы русской 76-мм пушки, как и французской, до 8½ км не могла быть использована, так как, во-первых, лафет и прицельные приспособления были рассчитаны и сконструированы для дальности не свыше 6,5 км (хотя по уровню можно было стрелять гранатой до 8 км), а во-вторых, русская артиллерия вышла на войну с 22-сек. дистанционными трубками устаревшего образца, позволявшими вести стрельбу шрапнелью на дистанцию лишь до 5½ км. Проектирование и испытание 34-сек. трубок в Арткоме шло так медленно, а валовое изготовление их, трудное в техническом отношении, так затянулось, что в течение почти десяти лет не могли справиться с этим делом. Между тем еще за 5 лет до начала войны французы предлагали нам принять вместе с 76-мм горной пушкой обр. 1909 г. их 37-сек. дистанционную трубку, позволяющую вести стрельбу шрапнелью из этой пушки до 7 км. Предложение это было отвергнуто, так как Артком предполагал применять разрабатываемую им 34-сек. трубку.

Медлительность в снабжении 34-сек. трубками и в переделке прицельных приспособлений, послужившая причиной как бы добровольного отказа от дальнобойности собственных пушек, объяснялась, во-первых, тем, что по свойствам 76-мм пушки наносимое ею поражение на дистанциях свыше 5 км вообще и особенно шрапнелью неудовлетворительно; во-вторых, некоторым общим недоверием к действительности стрельбы на дальние дистанции — свыше 5 км, вкоренившимся со времен известного в старой армии М. И. Драгомирова. «Мы считаем нашу артиллерию нашей хранительницей»,— говорил этот генерал в бытность его командующим войсками Киевского округа,— «стыдно располагать ее дальше 2 500 м. Отныне всякий батарейный командир, ставший на маневрах на бо́льшую дистанцию, должен быть отрешен от командования».

Необходимое для корректирования огня наблюдение разрывов 76-мм шрапнели, дающей при разрыве незначительное облако дыма,

Таблица 1

Полевая легкая артиллерия

Название государств Калибр и система орудий	Вес системы в боевом положении	Вес системы в походном положении	Вес снаряда	Вес разрывного заряда	Число пуль в шрапнели	Начальная скорость в м/сек	Наибольшая дальность в км: гранаты	Наибольшая дальность в км: шрапнели	Предельное число выстрелов в минуту	Вертикальный обстрел в градусах
	кг	кг	кг	кг						
Россия										
76-мм полевая пушка обр. 1902 г.	1 092	2 017	6,5	0,78	260	588	8,5[4]	8,3[1] 5,5	10	—6 +16
76-мм горная пушка обр. 1909 г.	624	1 236	6,5	0,78	260	381	7,0	7,0[2] 3,7	10	—10 +35
122-мм полевая гаубица обр. 1909 г. (Круппа)	1 337	2 217	23,3	4,7	500	335	7,7	7,7[3]	2	—1 +43
Франция										
76-мм полевая скорострел. пушка обр. 1897 г. . .	1 160	1 885	7,25	0,84	260	530	8,6[4]	6,7	15	—5 +14
65-мм горная пушка обр. 1906 г.	390	—	3,81	0,5	?	330	5,0	5,0	?	—10 +35
Германия										
77-мм полевая легкая пушка обр. 1896 г. п/А	1 020	1 910	6,85	0,2	300	465	7,8	5,3	10	—12 +16
105-мм полевая легкая гаубица обр. 1909 г. .	1 168[5]	2 160	15,7	1,48	500	295	7,0	5.4	2	—10 +40
Австрия										
76,5-мм полевая пушка обр. 1905 г. М. 5 . .	1 020	1 910	6,68	0,22	315	500	7,0	6,3	10	—7,5+18
68-мм горная пушка обр. 1899 г.	315	—	4,7	0,7	216	300	5,0	3,9	?	?
104-мм полевая легкая гаубица обр. 1899 г. М. 99	998	1 858	14,7	1,2	450	290	6,1	5,6	2	—10 +42

[1] При 34-сек. дистанционной трубке, а при 22-сек. трубке — лишь 5,5 км.
[2] При 36-сек. дистанционной трубке, а при 22-сек. трубке — лишь 3,7 км.
[3] При 45-сек. дистанционной трубке.
[4] При соответствующем угле возвышения, но лафет был рассчитан и сконструирован для дальности не свыше 6,5—6,4 км.
[5] Или 1 338 кг и 2 260 кг по Шварте: «Современная военная техника», т. II. Артиллерийское вооружение. Артиллерийские боеприпасы. Пер. с нем. Ю Шейдемана, стр. 7.

являлось затруднительным на дистанциях свыше 6 км даже при наличии хороших оптических приборов, воздушное же наблюдение находилось тогда лишь в зачаточном состоянии.

Наконец, по инициативе некоторых пользовавшихся авторитетом русских артиллеристов, увлекавшихся французской артиллерией, многое не только хорошее, но и дурное заимствовалось у французов. По преобладавшему тогда у французов мнению, артиллерия нуждалась лишь в ограниченной дальнобойности, так как она является вспомогательным родом войск, имеющим одно назначение — поддерживать атаки пехоты. У французов стрельба на большие дистанции была «осуждена, как ересь, и уставом и начальством»[1]. Русская артиллерия, подражая до некоторой степени французской, весьма редко практиковалась в стрельбе на дистанции свыше 5 км, считая такую стрельбу, при довольно ограниченном отпуске патронов на ежегодную практику, отчасти излишней и даже бесцельной роскошью.

От полевой артиллерии в то время требовался сильный огонь на дальностях решительного боя до 4 км. Наша 76-мм легкая пушка, как и французская 75-мм, вполне отвечала поставленной задаче, и большего от нее не требовали.

Шрапнельный огонь 76-мм легкой пушки на эти дальности по открытым живым целям наносит чрезвычайно сильные поражения.

Французское командование могущество 75-мм пушки переоценивало до того, что в одном из официальных документов говорилось: «75-мм пушка достаточна для решения всех задач, могущих встретиться артиллерии в полевой войне»[2].

Большая настильность траектории 76-мм легкой пушки способствует увеличению глубины площади поражения шрапнельными пулями, что дает возможность мало считаться с точностью пристрелки при стрельбе по открыто расположенным живым целям, а это является очень серьезным преимуществом в маневренной войне, особенно при встречных столкновениях с противником.

Глубина площади разлета пуль группы шрапнелей, выпущенных из 76-мм пушки на дистанцию около 2 км, достигает свыше 500 м, ширина полосы разлета пуль — от 20 до 65 м. С увеличением дистанции, при одной и той же высоте разрывов, площадь, осыпаемая шрапнельными пулями, уменьшается.

Считалось, что при большем числе выпущенных шрапнелей на всех дистанциях стрельбы восьмиорудийная батарея 76-мм пушек осыпала шрапнельными пулями площадь весьма внушительных размеров — около 550 м в глубину и до 220 м по фронту и могла образовать перед собою надежно поражаемую полосу глубиною около 125 м и шириною около 180 м.

По силе шрапнельного огня одна русская восьмиорудийная легкая батарея могла в несколько минут буквально уничтожить неосторожно открывшийся для нее в сомкнутом строю целый батальон пехоты или даже целый полк кавалерии.

---

[1] Гаскуэн, Эволюция артиллерии во время мировой войны, стр. 46, ГИЗ, 1921.

[2] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 16, ГВИЗ. 1932.

Русская 76-мм легкая пушка, являясь по балистическим качествам чуть ли не лучшей в мире пушкой из бывших на вооружении армий к началу мировой войны, вместе с тем обладала весьма существенными отрицательными боевыми свойствами.

Насколько могущественной была она при поражении шрапнелью открытых живых целей, настолько же она была слабой при поражении целей, сколько-нибудь укрывшихся. Та же огромная начальная скорость, обусловливающая исключительную настильность траектории, служила источником почти совершенной непригодности 76-мм легкой пушки для фронтального поражения шрапнелью закрытых целей.

После разрыва шрапнели пули, ввиду большой скорости их полета, продолжают лететь почти в направлении прежней настильной траектории шрапнели, причем линии полета их составляют с горизонтом весьма малые углы падения. Для крайних нижних пуль угол падения или наклона траектории равен для дистанций стрельбы в 1, 2, 3, 4 км соответственно 1/8, 1/6, 1/4, 1/3.

Ввиду малого веса шрапнельной пули — 2½ золотника (10,7 г) и шарообразной ее формы пробивная способность ее мала; она бессильна против земляных насыпей даже самой незначительной толщины. За закрытием образуется пространство той или иной глубины, безопасное от поражения фронтальным шрапнельным огнем и являющееся надежным укрытием для находящихся на нем людей. Достаточно, например, людям, попавшим под обстрел шрапнелью 76-мм легкой пушки, лечь и набросать перед собой земляную насыпь в 60—70 см высоты, чтобы избавиться от потерь при стрельбе на дистанции менее 4 км. При стрельбе даже на 4 км пуля, пролетевшая по касательной к гребню насыпи, упадет за ней на 60×3, т. е. в 180 см, и не поразит лежащего за ней человека среднего роста, около 170 см. Намерение разрушить шрапнельным огнем преграду, укрывающую противника, было бы напрасной тратой снарядов, так как шрапнель, поставленная «на удар», совершенно не годится для разрушения даже самых ничтожных закрытий ввиду слабого вышибного заряда ее, лишь в 20 золотников (85 г) пороха.

В общем фронтальный шрапнельный огонь русской 76-мм легкой пушки является бессильным для поражения сколько-нибудь и чем-нибудь закрытого противника. Напротив, облический и в особенности фланговый огонь той же шрапнели, направленный вдоль закрытия, является не менее губительным для укрывшихся за преградой людей, чем если бы они были открыты и попали под шрапнель.

Как видно из табл. 1, вес системы в походном положении русской 76-мм полевой пушки наибольший по сравнению с другими системами. В походном положении с посаженными номерами вес системы 76-мм пушки обр. 1902 г. около 2 200 кг, т. е. превышает предельный вес около 1 900 кг, допускаемый при запряжке в 6 лошадей. Словом, при такой тяжести этой системы трудно маневрировать на поле сражения, в особенности под неприятельским огнем. Поэтому и не рассчитывали на маневрирование легкой артиллерии с целью выигрыша фланга противника.

Значительная дальнобойность 76-мм полевой пушки давала возможность сосредоточивать огонь даже при весьма разбросанном широком расположении батарей на фронте и довольно легко делать переносы огня чуть ли не в любом направлении. Поэтому не столько путем подвижного маневрирования (на колесах), сколько путем одного, так сказать, «огневого маневрирования» (без перемены позиции) можно было выиграть огнем фланг противника и тем отчасти парализовать отрицательное свойство 76-мм легкой пушки — бессилие фронтального огня ее шрапнели против укрытого противника.

Наконец, признавали возможным парализовать это свойство согласованием тактических действий пехоты и артиллерии: наступающая пехота заставляет противника открыться, чтобы встретить и остановить наступление ружейным огнем, а тогда артиллерия поражает его шрапнелью и т. д.

К другим отрицательным свойствам 76-мм полевой легкой пушки, вытекающим также из большой настильности ее траектории, следует отнести ограниченность возможной стрельбы через головы своей пехоты и получающиеся непосредственно впереди укрытия батареи значительные непоражаемые или так называемые «мертвые» пространства, возрастающие с увеличением укрытия батареи и настильности траектории. Во избежание поражения своей пехоты при стрельбе через голову приходилось располагать артиллерию не ближе километра за пехотой и прекращать огонь артиллерии, когда атакующей пехоте оставалось пройти до противника около 200—400 м. Во избежание же больших мертвых пространств требовались осторожность и искусство при занятии закрытых позиций для батарей.

Большая начальная скорость влечет за собой меньшую устойчивость 76-мм полевой пушки при выстреле, что в связи с отсутствием у нее прицельных приспособлений с независимой линией прицеливания вредно отзывалось на ее скорострельности. Из табл. 1 видно, что наша 76-мм пушка по скорости стрельбы значительно уступала французской 75-мм полевой пушке.

Высококвалифицированные специалисты артиллерийской техники, давшие России отличную 76-мм полевую пушку, удовлетворяющую почти всем самым строгим баллистическим требованиям, недостаточно учитывали указанные отрицательные боевые свойства пушки. Но в этом нельзя их винить, так как это должны были учитывать специалисты боевого использования войск, т. е. представители «мозга армии» — генерального штаба. Большая ошибка прошлого кроется в том, что русский генеральный штаб ограничивался постановкой общих задач артиллерийской технике (а то и вовсе не ставил никаких задач) и в дальнейшем не принимал обыкновенно участия в выборе образцов вооружения армии. Поставив общую задачу специалистам артиллерийской техники в отношении полевой пушки, генеральный штаб должен был одновременно указать, каким боевым требованиям она должна удовлетворять. Он обязан был подчеркнуть значение «пустынности» будущих полей сражения, о которой немало трактовалось после войны с Японией, и пояснить, что маневренные бои будут разыгрываться не на ровных открытых полях типа большинства артиллерийских полигонов того времени, а на пересеченной местности, где противник

будет всячески укрываться, применяя разреженные строи, метод «накапливания», маскировку, фортификацию и пр. Генеральный штаб должен был своевременно осознать, что огневое маневрирование, на которое возлагали большие надежды артиллеристы, возможно при наличии сильной артиллерии не только в качественном, но и в количественном отношении, и, осознав это, не довольствоваться 2—3 пушками на 1 000 штыков, как это было в русской армии к началу войны. На обязанности генерального штаба лежало своевременно разъяснить, что взять во фланг, хотя бы только огнем, искусного противника не так просто, как полагали в довоенное время; что согласование тактических действий пехоты и артиллерии, в котором в мирное время почти вовсе не практиковались, будет крайне трудно в бою; что в то время, когда атакующая пехота подойдет на 200—400 м к противнику, т. е. в самый для нее критический момент, она останется без поддержки своей артиллерии, так как во избежание поражения своих огонь артиллерии, ввиду настильности траектории 76-мм полевых пушек, приходится в это время прекращать и пр.

Опыт войны с Японией резко подчеркнул чрезвычайную слабость 76-мм шрапнели для действия по укрытым целям и отчасти по далеко расположенным (при стрельбе на дальние дистанции убойность шрапнельных пуль вообще недостаточна; кроме того, получается много высоких разрывов, дающих слабое поражение, или клевков, вовсе не дающих поражения), а также полное бессилие шрапнели для разрушения тех или иных закрытий. Та же война подчеркнула, что малый калибр полевого орудия обусловил слабое действие его гранатного огня и что только тяжелый фугасный снаряд крупного калибра остается всегда грозным и всегда разрушительным.

Еще до окончания войны 1904—1905 гг. принято было решение отказаться от идеала «единства калибра и снаряда», — решение неизбежное и необходимое. Но проведено оно было в жизнь в период подготовки России к мировой войне далеко не в полной мере.

Прежде всего принята была для 76-мм пушки, кроме шрапнели, фугасная граната. Мера эта была паллиативом, так как артиллеристам было известно, что эта граната не может оправдать возлагавшихся на нее надежд и будет малопригодной для разрушения земляных и других закрытий. При небольшом разрывном заряде — около 0,78 кг тротила или мелинита — фугасное действие 76-мм гранаты получается в общем слабое, и только оглушительный взрыв производит довольно сильное моральное действие.

В среднем грунте от фугасного действия разрывного заряда может образоваться довольно большая воронка диаметром до 1,5 м и глубиной около 0,6 м, но это бывает весьма редко при чрезвычайной настильности траектории 76-мм полевой пушки. В большинстве случаев 76-мм граната с принятым для нее взрывателем (ЗГТ) разрывалась после рикошета, пролетев около 4 м от места падения; фугасное действие получалось при этом весьма слабым, так как газы разрывного заряда лишь «слизывали» верхний слой земли, при среднем грунте.

Осколочное действие 76-мм гранаты, не имевшей мгновенного взрывателя, было также весьма слабое, и для поражения живых це-

лей 76-мм граната не предназначалась. При разрыве после рикошета она давала разлетающиеся в разные стороны осколки, лишь несколько крупных осколков отлетали иногда на 400—600 м от места разрыва и могли нанести случайное поражение; масса мельчайших осколков вследствие ничтожного своего веса теряли силу уже в 20—30 м от места разрыва и не могли нанести сильного поражения. При разрыве же в земле, образуя воронку, осколки 76-мм гранаты летели вверх, не нанося поражения.

Русские артиллеристы, зная слабое действие 76-мм гранат, изыскивали другие средства для поражения укрывшегося противника. Они старались найти вместо гранаты другой более соответствующий снаряд, изобрести для гранаты мгновенно действующий взрыватель и принять для полевой артиллерии, кроме 76-мм полевой пушки, другие орудия с более крутой траекторией (гаубицы, мортиры) и более крупного калибра, с мощным снарядом и по возможности с большей дальнобойностью.

Взрыватель к 76-мм фугасным гранатам вырабатывался Арткомом ГАУ в течение 5—6 лет. Проектирование и испытание началось в 1906—1907 гг., а к маю 1912 г. русская артиллерия все еще не была снабжена фугасными гранатами за неимением взрывателя безопасного типа. К началу войны 76-мм гранаты имелись с обыкновенного типа взрывателями; что же касается взрывателей мгновенного действия, то они стали изготовляться по типу французских только с 1916 г., во время войны, организацией ген. Ванкова [1].

Медленность снабжения взрывателями объяснялась конструктивными затруднениями, недостатком требующейся высокосортной стали и отчасти недобросовестностью некоторых артиллерийских инженеров, стремящихся, по объяснению бывшего начальника ГАУ Кузьмина-Караваева, «в корыстных целях выделывать взрыватели исключительно из стали, поставляемой заводом Фирта, и на станках системы Гирша».

Бризантную гранату, имевшуюся в полевой артиллерии у немцев, русские артиллеристы считали средством, почти не достигающим цели. Разрываясь в воздухе, граната эта посылает около 100 довольно крупных и много мелких осколков, разлетающихся с большой боковой скоростью веером в обе стороны, вверх и вниз от точки разрыва; наиболее круто падающие осколки летят вниз под углом до 60° к земле и могут поражать человека, даже прижавшегося к внутренней крутости бруствера. Бризантная граната требует очень точной пристрелки; при малейшем отклонении разрыва по дальности смертоносные осколки минуют цель, так как глубина их поражения очень незначительна, всего лишь несколько метров. Для разрушения бризантная граната совершенно непригодна ввиду малого веса ее разрывного заряда, лишь около 0,2 кг. Почти единственное ее преимущество — сильное моральное действие — не могло служить серьезным основанием к введению ее в русскую артиллерию.

О состоявшей на вооружении французской полевой артиллерии 75-мм гранате, вмещающей в себе до ¾ кг мелинита, имелись в то

[1] Часть 2 этого труда и «Боевое снабжение», изд. 2-е.

время лишь отрывочные и даже противоречивые сведения, так как французы держали в тайне устройство своей гранаты.

Наконец, с целью поражения неприятельских батарей, орудия которых снабжены щитами, изыскивались особые меры еще со времени перевооружения полевой артиллерии скорострельными орудиями. Попытки снаряжать шрапнели пулями, пробивающими щит, не увенчались успехом, так как эти пули вследствие их легкости быстро теряли скорость. Кроме того, щит был несколько утолщен для большей непробиваемости. Фугасная граната оставалась наиболее действительным средством против орудийных щитов, но она мало пригодна для действия по живым целям. Тогда приступили к испытанию бризантной шрапнели—по типу универсального снаряда [1], который должен был соединять свойства гранаты и шрапнели. Бризантная шрапнель, разработанная в то время крупнейшими в Европе артиллерийскими заводами (Крупп, Шнейдер и Рейнский металлический), могла действовать при ударе и при разрыве в воздухе, выбрасывая вперед пули и головку, детонирующую от удара.

На основании произведенных опытов, законченных к 1913 г., Артком пришел к заключению, что бризантная шрапнель Рейнского завода при дистанционной стрельбе по войскам может заменить обыкновенную 76-мм шрапнель, причем головка шрапнели своими осколками усиливает поражение. При попадании в щит бризантная шрапнель пробивает его и затем разрывается, производя при этом сильное разрушение материальной части и поражая людей, скрытых за щитом. При дистанционной стрельбе отделившаяся головка бризантной шрапнели, попадая в щит, дает достаточную пробоину в нем и также поражает людей за щитом.

Ввиду признанных преимуществ бризантной перед обыкновенной шрапнелью первая партия бризантных шрапнелей была заказана Рейнскому заводу, но посланных в Дюссельдорф в 1914 г. двух офицеров для приема заказанных шрапнелей застала война: они были взяты в плен, не успев выслать ни одной партии бризантных шрапнелей.

Наиболее действительным средством для поражения укрытого противника являлось введение полевых гаубиц, которые при достаточной меткости и дальности стрельбы могли поражать укрывшегося противника навесным огнем, а при наличии мощного снаряда способны были разрушать закрытия, раскрывать укрывшегося за ними противника и поражать его.

Принятая на вооружение русской артиллерии полевая легкая 122-мм гаубица, превосходившая по баллистическим качествам полевые легкие гаубицы Германии и Австрии (см. табл. 1), в общем удовлетворяла указанным условиям, так как при крутизне ее траектории пули гаубичной шрапнели довольно хорошо поражали укрывшегося противника сверху вниз, а тяжелые гаубичные бомбы [2] (23,3 кг) с мощным разрывным зарядом (4,7 кг тротила) могли разрушать земляные укрепления полевой профили.

---

[1] Об универсальном снаряде см. ниже — гл. 5.

[2] Фугасный снаряд весом свыше 1 пуда (16,38 *кг*) назывался «бомбой», а весом до 1 пуда — «гранатой».

Между тем русские артиллеристы недоверчиво относились к полевым легким гаубицам, вследствие чего их ввели на вооружение русской армии в весьма незначительном числе. Недоверие к гаубицам объясняется гипнозом казавшихся несомненными преимуществ 76-мм пушки в маневренном бою. Несмотря на тяжелые уроки русско-японской войны, гипноз этот не был изжит в русской армии до начала мировой войны под влиянием наступательных тенденций. При этом совершенно ошибочно оценивали значение 122-мм гаубиц, будто бы пригодных по малоподвижности больше для обороны, чем для наступления, а не наоборот, как в действительности следовало оценивать. Упускали из виду, что при наступлении не только на остановившегося противника, но и во встречных столкновениях придется выбивать противника или из-за укрытий или накапливающегося в складках местности, и что для разрешения подобных задач наиболее пригодна именно гаубица, а не пушка.

Система 122-мм гаубицы в общем тяжела (2 217 кг в походном и 1 337 кг в боевом положении), но в отношении подвижности она мало отличается от полевой 76-мм пушки, хотя несколько уступает полевым гаубицам немцев.

На неудачном разрешении в русской армии вообще вопроса о гаубицах сказалось, несомненно, и влияние французов, упорно не вводивших на вооружение своей армии ни гаубиц, ни полевых тяжелых орудий. Один из русских артиллеристов, пользовавшийся большим авторитетом в Арткоме, много заимствовавший у известного в то время французского артиллериста Ланглуа, между прочим писал в 1910 г., что введение в артиллерию для поражения укрытого противника полевых гаубиц «представляется менее выгодным», чем принятие к полевой пушке особого бризантного снаряда, «так как орудия навесного действия при стрельбе по целям, не находящимся за закрытиями, а также по целям движущимся, уступают пушкам — орудиям отлогого действия; кроме того, весьма невыгодно иметь в полевой артиллерии орудия различных типов» [1].

Другой не менее известный и притом отличившийся в русско-японской войне русский артиллерист продолжал «не сомневаться» даже в 1913 г., что «гаубичные батареи в бою не всегда найдут для себя подходящую работу, и их часто будут применять для решения задач тяжелой артиллерии или, что хуже, заставлять расходоваться на стрельбу по целям легкой артиллерии» [2].

Уменьшение начальной скорости 76-мм легкой пушки с целью получения более крутой траектории хотя бы в нисходящей ее ветви, чтобы тем дать возможность шрапнельной пуле, так сказать, заглянуть в окоп сверху вниз, считалось нецелесообразным посягательством на отличные балистические качества этой пушки, являвшиеся последствием ее большой начальной скорости.

Для русской конной артиллерии была принята та же 76-мм полевая пушка обр. 1902 г. с несколько облегченным передком, вмещавшим меньшее количество патронов, чем в передке легкой артиллерии.

---

[1] Беляев, Артиллерия, изд. 1910 г., стр. 26.
[2] ЦВИА, 179—057.

Система эта была безусловно тяжела для конной артиллерии, обязанной не только не отставать от конницы, но в некоторых, правда, редких случаях боевых столкновений даже опережать ее. Поэтому еще в 1913 г. решено было перевооружить русскую конную артиллерию новой облегченной и более скорострельной пушкой Шнейдера, но этому решению противился военный министр Сухомлинов по каким-то личным соображениям, почему оно не было осуществлено к началу войны, хотя пушки Шнейдера были заказаны (несколько сот экземпляров) Путиловскому заводу.

По поводу материальной части полевой легкой и конной артиллерии генинспарт в своем докладе в начале марта 1913 г. писал, что хотя материальная часть «сравнительно в хорошем виде, но в скором времени придется думать о новом перевооружении», так как оба образца полевых пушек — один 1900 г., другой 1902 г. — «нужно признать уже устаревшими», и, кроме того, стволы орудий обр. 1900 г. вскоре выслужат свой предельный срок.

По мнению генинспарта, было бы «нецелесообразно заменять только тела орудий, не меняя устаревшей и расшатанной системы лафетов».

Что же касается конной артиллерии, то от всех командующих войсками поступали заявления о тяжеловесности полевой пушки обр. 1902 г. для конной артиллерии, и генинспарт признавал необходимым скорейшее перевооружение конной артиллерии пушкой системы Шнейдера, выдержавшей прекрасно испытания как на главном артиллерийском полигоне, так и в служебной обстановке в гвардейской конно-артиллерийской бригаде и в то время уже заказанной заводу Шнейдера для французской конной артиллерии.

Условия возможных для России театров войны — горы дальневосточных окраин, песчаные степи Средней Азии, горы Кавказа, Карпаты — вызывали необходимость иметь в составе русской армии горную артиллерию, более легкую, приспособленную для перевозки на вьюках, вооруженную орудием с более крутой траекторией, чем у пушки.

В 1909 г. была принята для русской горной артиллерии 76-мм пушка системы инж. Данглиза, разработанная во Франции заводом Шнейдера и предложенная Арткому Путиловским заводом. Артком относился к системе неодобрительно, так как она оказалась малопригодной для перевозки на вьюках вследствие тяжести (только патронные вьюки имели вес, терпимый для вьючной лошади русского типа, — около 100 кг, остальные вьюки были для нее непосильными, так как вес их был от 120 до 140 кг); при колесном же движении эта система расшатывалась. Только под давлением генинспарта на ней остановились, за неимением лучшего.

В действительности горная пушка обр. 1909 г., как видно из табл. 1, по баллистическим качествам была наилучшей по сравнению с горными пушками 65-мм французской и 68-мм австрийской, но была значительно тяжелее.

Впрочем, высокими баллистическими качествами 76-мм горной пушки русская артиллерия не воспользовалась в полной мере.

Система была предложена с боевыми припасами и с 37-сек. фран-

цузской дистанционной трубкой (о ней уже упоминалось), позволяющей вести стрельбу из горной пушки почти на 7 км. Артком решил применять к горной 76-мм пушке снаряды того же калибра — гранату и шрапнель, какие имелись у полевой легкой 76-мм пушки, и, к сожалению, с той же 22-сек. дистанционной трубкой, с которой стрельба шрапнелью из горной пушки была возможна на дистанцию лишь около 3½ км. Артком предполагал впоследствии применить для горной пушки разрабатывавшуюся в то время 34-сек. русскую трубку, но она не поддавалась изготовлению в массовом количестве, вследствие чего русская артиллерия, имея на вооружении горную пушку с дальнобойностью свыше 7 км, могла стрелять из нее шрапнелью лишь почти на вдвое меньшую дистанцию.

Непригодность системы 76-мм горной пушки как вьючной подтвердилась на параллельном испытании ее возкой: два орудия на вьюках, другие два орудия на колесах, причем при подъеме на довольно крутой берег р. Днестра большинство вьючных лошадей (за исключением патронных вьюков) легло, не пройдя и ½ км, тогда как взвод на колесах взобрался по тропе на весь подъем и благополучно спустился обратно вниз. Испытуемая батарея, бывшая участница русско-японской войны и боевых походов на Кавказе и в Туркестане с прежними горными пушками, более легкими, чем пушки обр. 1909 г., тогда же, во время опыта, призналась, что она вообще на войне не вьючилась, за редкими исключениями передвижений на Кавказе; что во всех случаях удобнее передвижение на колесах, притом вполне возможное даже по горным тропам при узком ходе системы горной артиллерии; что через весьма крутые перевалы предпочтительнее перетаскивать пушки на руках, отправляя лошадей по обходным путям; что система горной 76-мм пушки обр. 1909 г. на колесах не оставляет желать ничего лучшего, а при стрельбе «вызывает восхищение» своими отличными балистическими качествами [1].

После указанного опыта в горной артиллерии на Кавказе стали производить испытания замены вьючных лошадей мулами. Мулководство в России было в зачаточном состоянии. Поэтому военный министр Сухомлинов приказал прекратить испытание, указав при этом, что мулы могут быть допущены при мобилизации в горные парки (т. е. туда, где они менее всего нужны, так как патронные вьюки самые легкие) [2].

При чрезвычайной легкости системы — 1 236 кг в походном и 624 кг в боевом положении — 76-мм горная пушка обладает такой же скорострельностью, как легкая 76-мм пушка, имеет одинаковые с нею снаряды и почти не уступает ей в меткости, но дальность горной пушки на 1½ км меньше, чем легкой. При небольшой начальной скорости, около 380 м/сек, у горной пушки обр. 1909 г. получается траектория довольно крутая в восходящей и в нисходящей ветвях. Такая именно траектория необходима при действии в горах, чтобы бросать снаряды за крутые склоны, укрывающие противника; но она

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Отчет о поверке боевой готовности горных дивизионов 12-й и 32-й артбригад, произведенной в январе 1913 г.
[2] ЦВИА, 177—959.

весьма желательна и в равнинной местности, не говоря уже о холмистой и пересеченной, так как только при наличии орудия с подобной траекторией возможно поражать противника, засевшего в окоп или спрятавшегося в складках местности. Следовательно, 76-мм горная пушка обр. 1909 г., являющаяся по существу гаубицей, может в значительной мере парализовать такой серьезный недостаток 76-мм полевой легкой пушки, как неспособность ее к поражению укрытых целей. По мощности снаряда горная пушка, имея меньший калибр, гораздо слабее гаубицы.

Горная пушка обр. 1909 г. может парализовать и другой недостаток полевой легкой пушки обр. 1902 г. — неспособность ее вследствие тяжеловесности системы к непосредственному действию с пехотой и к сопровождению пехоты. Стоило только отказаться от вьючки, к которой по опыту прошлого редко прибегали на войне, сделать систему горной пушки обр. 1909 г. неразборной и попутно несколько облегчить ее. При разборной системе от движения на колесах расшатывалось скрепление лобовой части лафета с хоботовой и расстраивался ход лафета. Вследствие узкого хода при поворотах на быстрых аллюрах система кувыркалась, причем происходили поломки лафета; уширение же хода могло затруднить движение горного орудия по тропам в горах, лесах и болотах.

Ввиду превосходных балистических качеств горной пушки обр. 1909 г. признавалось желательным сделать ее систему удобной для колесного движения, чтобы создать более подвижные батареи для непосредственного маневрирования в бою с пехотой и заменить малоподвижные 76-мм пушки обр. 1902 г. в конных батареях. С этой целью на Путиловском заводе делались соответствующие приспособления в материальной части горной пушки обр. 1909 г. — лафет делался неразборным, несколько упрощенной конструкции, уширялся ход лафета, передка и зарядного ящика во избежание опрокидывания и пр. Но работа эта не получила реального осуществления к началу мировой войны.

Идея использования горной артиллерии в полевом бою в ближайшей связи с пехотой в качестве артиллерии, которая может двигаться «везде, где проходят люди», приветствовалась французским артиллеристом майором Бруссо, по мнению которого опыт русско-японской войны ясно доказал следующее:

а) на труднопроходимой местности горная пушка всегда должна быть предпочтена полевой;

б) наличность нескольких орудий на линии передовых стрелковых цепей дает решительный перевес как при атаке, так и при обороне;

в) использование для последней цели громоздких полевых орудий является делом очень «деликатным», опасным и часто совершенно невыполнимым.

По словам Бруссо, «горная артиллерия — это лучшая артиллерия для сопровождения атакующей пехоты»[1].

[1] A. Broussaud, Instruction russe pour l'emploi de l'artillerie de campagne au combat, Paris, 1912.

Полевая тяжелая артиллерия

Из рассмотрения табл. 2 можно убедиться, что по системе орудий и мощности снарядов русская полевая тяжелая артиллерия в общем не только не уступала, но даже несколько превосходила германскую, не говоря уже о Франции, которая вовсе не имела к началу мировой войны полевой тяжелой артиллерии и создавала ее в первое время войны, пользуясь орудиями устаревших образцов системы Банжа и Римальо, значительно уступавшими и русским и немецким полевым тяжелым орудиям.

Русская 107-мм полевая тяжелая пушка являлась лучшей пушкой этого типа того времени. Пушка эта изготовлялась для России на заводах Шнейдера во Франции. В январе 1913 г. французы, признав желательным, после долгого и упорного отрицания, иметь на вооружении полевой артиллерии дальнобойную пушку среднего калибра, решили принять для себя ту же пушку, калибр которой заводы Шнейдера обязались уменьшить до 105-мм; по балистическим качествам французская 105-мм пушка немного даже превосходила русскую 107-мм в отношении начальной скорости (почти на 30 м/сек) и в дальности шрапнели (почти на 1,7 км), но заказы на эти орудия были даны с большим опозданием, вследствие чего первые экземпляры стали выпускаться, когда уже разразилась война[1].

Вследствие большой пастильности траектории и большого числа шрапнельных пуль действие шрапнели 107-мм пушки по открытым живым целям губительнее, чем действие 76-мм шрапнели (у 107-мм шрапнели 600 пуль, а у 76-мм лишь 260), поражаемая площадь обширнее — на средней дистанции (около 4 км) — до 800 м в глубину (у 76-мм пушки около 500 м), при столь же незначительной ширине около 40—50 м, как и у 76-мм пушки. Действие 107-мм пушки по укрывшемуся противнику столь же ничтожно, как и 76-мм пушки.

Граната 107-мм пушки, имея небольшой разрывной заряд (около 2 кг взрывчатого вещества), немногим превосходит по силе фугасного действия 76-мм гранату. Однако дальность гранатного огня 107-мм пушки до 12½ км является весьма ценным свойством для поражения противника на больших дистанциях, находящегося в походных колоннах или в глубоких резервах, или для поражения дальнобойной неприятельской артиллерии, для стрельбы по наблюдательным аэростатам противника и пр. При всех своих отличных балистических качествах 107-мм пушка относительно легка: и для перевозки лошадьми на походе и в положении для боя.

Относительная легкость на походе 107-мм пушки делала возможным ее участие в составе авангарда, необходимое в наступательных и, в особенности, во встречных операциях. Противник, попавший под сильный дальний огонь 107-мм пушки, принуждается или развернуться из походного в боевой порядок или остановиться в невыгодных для него условиях; все это способствует захвату инициативы, что является залогом успеха в бою.

По большой программе (1913 г.) организации русской армии

[1] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 31, ГВИЗ, 1932.

Таблица 2

Полевая тяжелая артиллерия

Название государств. Калибр и система орудий	Вес системы в походном положении (кг)	Вес системы в боевом положении (кг)	Вес снаряда (кг)	Вес разрывного заряда (кг)	Число пуль в шрапнели	Начальная скорость в м/сек	Наибольшая дальность в км: гранаты	Наибольшая дальность в км: шрапнели	Предельное число выстрелов в минуту	Вертикальный обстрел в градусах
Россия										
107-мм скорострельная пушка обр. 1910 г.	2 486	2 172	16,4	2,0	690	580	10,7; 12,7[1]	10,7[2]	5	—5 +37
152-мм полевая гаубица обр. 1910 г.	2 520	2 160	40,9	8,8	690	381	7,7	7,7[3]	2	—1 +42
Франция										
120-мм короткая пушка Банжа обр. 1890 г.	2 365	1 475	20,3	4,2	?	285	5,7	?	?	—12 +44
155-мм тяжелая гаубица Римальо обр. 1904 г.	3 200	2 400	43,0	13,0	?	276	6,5	?	?	—10 +41
Германия										
105-мм тяжелая полевая пушка обр. 1904 г.	3 232	2 755	17,8	2,2	680	558	10,3	10,0	?	—5 +30
150-мм тяжелая полевая гаубица обр. 1902 г.	2 700	2 035	40,5	6,0	Шрапнели нет	325	7,4	Шрапнели нет	2	—0 +42
Австрия										
105-мм пушка полевой тяжелой артиллерии	2 522	1 197	15,6	?	700	600	12,2	12,2	?	?
150-мм полевая тяжелая гаубица обр. 1899 г.	2 630	2 330	39,0	7,4	380	285	6,6	6,0	?	—? +45

[1] При удлиненной гранате французского образца.
[2] При 45-сек. дистанционной трубке.
[3] При 45-сек. дистанционной трубке.

предполагалось иметь на каждый корпус три четырехорудийные полевые тяжелые батареи — одна 152-мм гаубичная и две 107-мм пушечных (было наоборот — две гаубичных и одна пушечная). Предпочтение, отданное 107-мм пушкам, объяснялось желанием использовать дальнобойность и прочие высокие балистические ее качества, которые, в связи с относительной легкостью на походе, делали 107-мм пушку, по мнению большинства русских военных специалистов того времени, незаменимым орудием для маневренной войны. С другой стороны, это предпочтение являлось следствием ложного представления о роли гаубиц, для которых цели в маневренном и, особенно, во встречном бою, будто бы, мало вероятны, между тем как гаубицы вследствие большого веса системы могут связать маневренные действия войск.

Полевая тяжелая 152-мм гаубица обр. 1910 г. русской артиллерии обладала мощным снарядом, довольно большой дальностью стрельбы и в общем по балистическим качествам не уступала полевым тяжелым гаубицам немцев, превышая их дальнобойностью (германскую немного, австрийскую на 1 км с небольшим) и мощностью снаряда (разрывной заряд германской гранаты меньше русской 152-мм гранаты почти на 3 кг и меньше австрийской почти на 1½ кг)[1]. Фугасная 152-мм граната, при общем значительном весе 40,9 кг и разрывном заряде 8,8 кг взрывчатого вещества, пригодна для разрушения не только земляных укреплений, но и других более прочных построек, не исключая убежищ из бетона или прикрытых слоем земли 4—8 м. Шрапнель 152-мм гаубицы весьма сильная (около 700 пуль), но шрапнель вообще не свойственна гаубицам, в особенности гаубицам крупного калибра, прямое и главное назначение которых — разрушение укрытий, а не поражение живых целей. Германская 150-мм полевая тяжелая гаубица шрапнели не имела. Наличие шрапнели при 152-мм гаубицах является скорее вредным, чем полезным, так как в боевом комплекте, во избежание его перегрузки при наличии шрапнелей, приходится содержать меньше гранат; кроме того, у некоторых начальников, недостаточно знакомых со свойствами артиллерии, возникало желание пострелять из гаубиц крупного калибра шрапнелью в ущерб основному огню гранатой.

Что касается веса системы 152-мм гаубицы, то в походном положении вес ее лишь на 40 кг превышал вес системы 107-мм пушки, а в боевом положении гаубица на 12 кг даже легче пушки, т. е. полевая тяжелая 152-мм гаубица могла бы участвовать в маневренном бою наравне с 107-мм пушкой и могла бы оказывать могущественное содействие огнем своих бомб при необходимости разрушить закрытия противника.

Тяжелая артиллерия

Заказанные тяжелые орудия новейших систем — 6-дм. (152-мм) осадная пушка, 6-дм. (152-мм) крепостная гаубица обр. 1909 г., 8-дм. (203-мм) осадная гаубица, 11-дм. (280-мм) осадная мортира еще не были готовы к началу мировой войны (имелось только несколько

[1] См. таблицу 2.

152-мм крепостных гаубиц); поэтому сколько-нибудь существенных улучшений в тяжелой артиллерии (осадной и крепостной) не произошло, и она оставалась почти в том же состоянии, в каком была во время войны с Японией в 1904—1905 гг.

В 1914 г. осадной артиллерии, за неимением соответствующих орудий, уже не существовало. Она слилась с крепостной, а часть ее орудий передана была временно в полевую тяжелую артиллерию — 42-лин. (107-мм) пушки, 6-дм. (152-мм) пушки в 120 пудов и единичные экземпляры 6-дм. (152-мм) крепостных гаубиц.

Недостаток орудий в крепостях составлял в среднем около 45% положенного количества, а некомплект некоторых орудий доходил до 80 и даже до 100%.

Большинство орудий, состоявших на вооружении сухопутных крепостей, было устаревших образцов, не отвечавших современным требованиям, хотя ко многим орудиям был применен вместо черного бездымный порох и некоторые лафеты были усовершенствованы, что повысило баллистические качества орудий и увеличило скорость стрельбы.

Приморские крепости в отношении вооружения были в несколько лучшем состоянии, особенно укрепления побережья Финского залива.

Главнейшие данные об орудиях, состоявших на вооружении русской тяжелой (осадной, береговой и крепостной) артиллерии в 1914 г., сведены в табл. 3.

Большинство орудий, состоявших к началу войны в сухопутных крепостях и переданных туда из расформированной осадной артиллерии, были образца 1877 г., имели недостаточную дальность, были нескорострельны, могли стрелять только с платформ. Навесный огонь крепостных орудий был мало развит; сильно действующих фугасных снарядов было недостаточно; шрапнельный огонь, при наличии дистанционных трубок лишь короткого времени горения, возможен был только на 4 км.

Русской тяжелой крепостной артиллерии было весьма трудно состязаться с тяжелой артиллерией противников, вооруженной орудиями новейших образцов, дальнобойных, скорострельных, подвижных, стреляющих мощными снарядами крупных калибров и по большей части без платформ.

Тем не менее некоторые из показанных в табл. 3 орудий старых образцов с честью работали во время мировой войны, а 42-лин. пушка обр. 1877 г. и того же года 6-дм пушка в 120 пуд. входили даже в состав дивизионов полевой тяжелой артиллерии, восполняя недостаток скорострельных 107-мм (42-лин.) пушек и 152-мм (6-дм.) гаубиц обр. 1910 г.

Будучи ветеранами русско-японской войны 1904—1905 гг., пушки эти с успехом работали наряду со скорострельными,— настолько жизненной оказалась идея системы этих пушек и настолько прочной была их конструкция. Старая 42-лин. пушка обр. 1877 г., имея одинаковые снаряды с новейшей 107-мм пушкой обр. 1910 г., уступала ей в дальнобойности приблизительно лишь на 2—3 км и была несколько тяжелее. Наибольшая дальность 6-дм. пушки в 120 пуд. почти не отличалась от дальнобойности 152-мм гаубицы обр. 1910 г. и при стрельбе бомбой даже несколько превосходила дальнобойность 152-мм

Таблица 9

Тяжелая (осадная, береговая и крепостная) артиллерия

Калибр и система орудий	Вес системы в т: в походном положении	Вес системы в т: в боевом положении	Вес в кг: снаряда	Вес в кг: разрывного заряда	Число пуль в шрапнели	Начальная скорость в м/сек	Наибольшая дальность в км: для бомбы (гранаты)	Наибольшая дальность в км: для шрапнели	Предельное число выстрелов в минуту
Пушки									
10-дм. (254-мм) береговая пушка в 45 калибров	29 [1]	49,3	225,5	18,8	—	777,8	20,5	—	1/[illegible]
9-дм. (229-мм) береговая пушка обр. 1867 г.	15,2 [1]	32,7	106,6	8,2	—	460,6	10,2	—	1/[illegible]
11-дм. (280-мм) береговая нескрепленная обр. 1877 г.	28,7 [1]	57,4	213,2	23,4	—	468,9	11,7	—	1/[illegible]
11-дм. (280-мм) береговая скрепленная обр. 1877 г.	28,7 [1]	57,4	213,2	23,4	—	518,5	12,6	—	1/[illegible]
11-дм. (280-мм) береговая пушка обр. 1887 г.	48 [1]	81,9	344,4	8,6	—	626,3	12,4	—	1/[illegible]
12-дм. (305-мм) береговая пушка	неподвижная установка		446,9	61,5	—	777,8	28,8	—	1/[illegible]
6-дм. (152-мм) береговая Кане	5,7	19,6	41,4	2,9	690	777,8	13,2	8,9 [1]	5
6-дм. (152-мм) пушка в 200 пуд. обр. 1904 г.	5,9	5,4	41	9	680	603,9	12,1	11,3	1
6-дм. (152-мм) пушка в 190 пуд. обр. 1877 г.	5,4	4,8	33,2	5,3	520	457,5	8,8	6,6	1
120-мм в 50 калибров Обуховского завода (Виккерса)	6,2	11,1 + земл. балласт 1,9	22,9	2,1	650	930,3	13,9	11,5	3
6-дм. (152-мм) осадная скоростр. Шнейдера обр. 1910 г. (имелось лишь 4 пушки)	4,1	5,7	41	5,8	680	640,5	12,4	11,3	3

(Продолжение

Калибр и система орудий	Вес системы в т		Вес в кг		Число пуль в шрапнели	Начальная скорость в м/сек	Наибольшая дальность в км		Предельное число выстрелов в минуту
	в походном положении	в боевом положении	снаряда	разрывного заряда			для бомбы (гранаты)	для шрапнели	
Пушки									
6-дм. (152-мм) пушка в 120 пуд. обр. 1877 г.	3,8	3,1	33,2	5,3	630	417,2	8,3	6,8	1½
42-лин. (107-мм) пушка обр. 1877 г.	3	2,5	16,4	2,1	625	518,5	9,6	7,2	1½
4,2-дм. (107-мм) батарейная пушка обр. 1877 г.	2	1,2	15,6	1,6	340	411,8	5,3	3,2	1½
3,4-дм. (86,4-мм) полевая пушка обр. 1877 и 1895 гг.	1,7	1	8,2	1,2	200	446,3	6,4	3,2	2
57-мм скоростр. капонирная	0,5	0,9	2,9	—	65	384,3	—	0,9	?
57-мм скоростр. береговая	0,7	1,7	2,9	0,31	65	652,7	5,9	2,4	?
47-мм Гочкиса	1,1	0,9	1,6	0,14	—	610	1,1	—	?
Гаубицы									
6-дм. (152 мм) скоростр. крепостная гаубица обр. 1909 г. (имелось лишь несколько экземпляров)	3,3	2,8	41	8,8	690	381,3	8,7	8,7 [2]	2
Мортиры									
11-дм. (280-мм) береговая мортира обр. 1877 г.	10,5 [1]	26,2	293,2	59,5	—	305	8,7	—	½
9-дм. (229-мм) береговая мортира обр. 1877 г.	5,5 [1]	15,2	137,4	17,6	—	320,3	7,7	—	½
6-дм. (152-мм) полевая мортира обр. 1883 г.	1,8	1,3	30,8	6,6	685	231,8	3,7	3,7	2
9-дм. (229-мм) осадная с кругой нарезкой обр. 1877 г.	5,5 [1]	?	139,4	40,6	—	285,4	6,7	—	½

[1] Показан вес наиболее тяжелой части установки, если она возится отдельно.

[2] При 45-сек. дистанционной трубке.

гаубицы, но 6-дм. пушка была значительно тяжелее гаубицы и имела бомбу более слабого действия.

Кроме орудий, указанных в табл. 3, в русских крепостях к началу мировой войны состояло еще около 40—50 разных устаревших образцов орудий. Например, в береговых крепостях состояло больше 3½ тыс. орудий 34 разных образцов, из которых в табл. 3 указано лишь 10 образцов.

Орудия, состоявшие на вооружении русских приморских крепостей, в огромном большинстве были устаревшего образца, малы калибром, нескорострельны, недостаточно снабжены фугасными снарядами; многие орудия имели слабые установки и старые изношенные лафеты, не допускавшие стрельбы на полную дистанцию.

Даже наиболее мощные орудия береговой артиллерии уступали по дальнобойности, скорострельности и по разрывному заряду снаряда более новым орудиям, состоявшим на вооружении морского флота.

Главное орудие среднего калибра береговой артиллерии 6-дм. (152-мм) пушка Кане была в общем хороша — наибольшая дальность бомбы (гранаты) до 13 км и шрапнели до 8,5 км, скорость стрельбы до 5 выстрелов в минуту, но все же по дальности и скорострельности, а главное по отсутствию сильного фугасного снаряда (разрывной заряд бомбы у пушки Кане лишь около 2¾ кг) она уступала новейшим морским орудиям среднего калибра.

Недостатки береговых орудий мелких калибров: малая мощность и возможность наносить поражение, главным образом, шрапнелью, тогда как судовые пушки 100—120-мм калибра имели уже сильный фугасный снаряд, выводящий из строя неприятельский миноносец одним хорошим попаданием.

Наиболее мощным тяжелым орудием, из числа заказанных для России новейших систем, являлась 11-дм. (280-мм) мортира (осадная гаубица) системы Шнейдера обр. 1912 г.

Испытания стрельбой, произведенные в 1912 г. на острове Березани, под личным руководством генинспарта, показали, что, несмотря на большое могущество 11-дм (280-мм) гаубицы, все-таки это орудие не может дать решительных результатов в отношении разрушения наиболее прочных современных укреплений, сооруженных с применением железобетона, и что для этой цели необходимо ввести на вооружение русской тяжелой осадной артиллерии 16-дм. (42-см) мортиры. На необходимость более крупных калибров, чем 11-дм. (28-см) мортиры, указал еще опыт осады Порт-Артура в русско-японскую войну. Разработка проекта 16-дм. мортиры производилась в России членом Арткома Дурляховым и Металлическим заводом, и изготовление поручено было в начале 1913 г. заводу Шнейдера во Франции. Однако, приступив к осуществлению задачи, завод Шнейдера встретил серьезные затруднения, и по просьбе завода Артком согласился несколько уменьшить заданные начальную скорость и вес снаряда. Мортира эта, конечно, не могла поспеть к мировой войне. Однако, по донесению русского артиллерийского приемщика на заводе Шнейдера от 3 ноября 1914 г., мортира оказалась в такой степени готовности, что была спешно закончена, положена на упрощенный

лафет [подобно железнодорожному лафету германской 16,5-дм. (42-см) гаубицы] и в таком виде отправлена в действующую армию [1].

Об опытах с 16-дм. мортирами в Германии стало известно русским артиллеристам уже в 1913 г., т. е. после березанских опытов. Следовательно, не одни немцы, но и русские артиллеристы с отдельными представителями русского генерального штаба еще до мировой войны ясно представляли значение крупных калибров и принимали зависящие от них меры, хотя и недостаточно интенсивные и заблаговременные, для выработки образцов наиболее совершенных и мощных сверхтяжелых орудий.

На береговых батареях во Владивостоке и на финском побережье с 1912 г. производились установки 12-дм (305-мм) пушек и 11-дм. (280-мм) гаубиц. Работы по установке 12-дм. береговых пушек происходили крайне медленно как вследствие недостаточности оборудования Металлического завода, которому были заказаны части установок, так и вследствие недостаточного знакомства с современными установками орудий большого калибра офицеров Арткома, которые, по объяснению бывш. начальника ГАУ ген. Кузьмина-Караваева, «впервые изучали установку во время работы ее на Металлическом заводе, но отнюдь не являлись, как бы следовало, компетентными руководителями работы частного завода» [2].

Одной из причин отсталости в отношении тяжелой артиллерии служило недостаточное знакомство Арткома с достижениями артиллерийской техники у иностранцев и значительная зависимость от заграничных заводчиков (главным образом, от французского завода Шнейдера). Арткому приходилось в этом отношении довольствоваться донесениями русских военных агентов за границей, которые по малому знакомству с техникой артиллерии не всегда давали соответствующий материал, случайными сведениями артиллерийских офицеров, весьма редко командируемых за границу по недостаточному отпуску на это денежных средств, и литературой, данные которой по части вопросов артиллерийской техники, в особенности касающихся Германии, были крайне бедны.

Между тем по сведениям, полученным в 1913 г. от военных агентов и из других источников, в Германии и в Австро-Венгрии на вооружении артиллерии состояли весьма мощные тяжелые орудия осадного типа, данные о которых показаны в табл. 4 [3].

Германская 21-см стальная мортира принята была на вооружение полевой тяжелой артиллерии и предназначалась для разрушения сильных укреплений, хорошо действовала по земляным закрытиям, по кирпичным и даже по бетонным сводам, но при условии попадания в одно место нескольких снарядов, она предназначалась также

[1] По сведениям автора этого труда, 16-дм. гаубица не была получена на фронте русской армии.

[2] ЦВИА, личный архив Барсукова. Записка ген. Кузьмина-Караваева, стр. 93—95.

[3] Л. Гобято, Артиллерия полевых армий, ч. I, изд. 1913 г., стр. 287; «Боевое снабжение русской армии в мировую войну», т. I, изд. 2-е, 1930 г., стр. 43—56.

Таблица 4

Тяжелая (осадная) артиллерия Германии и Австро-Венгрии

По сведениям Арткома 1912—1913 гг.

Название государств Калибр и система орудий	Вес орудия (в кг)	Вес орудия на лафете (в кг)	Вес снаряда (в кг)	Начальная скорость в м/сек	Дальность стрельбы в км
Германия					
13-см пушка скоростр. в 35 калибров	?	1 830	40,1	695	14,4
5-см пушка на бронированном лафете	143	?	1,67	457	3
12-см (120,3-мм) тяжелая пушка	1 300	?	20,2	460	7,25
15-см (149,7-мм) длинная пушка	3 365	?	42,3	495	10
21-см (209,3-мм) бронзовая мортира	3 079	?	119	214	7,2
21-см (211-мм) стальная мортира	3 000	4 820	119	308	8,2
28-см (283-мм) береговая мортира	?	8 930	340	340	10,4
Австрия					
9-см (87-мм) полевая пушка	487	1 327	6,4	446	?
12-см (120-мм) пушка обр. 1880 г.	1 700	3 650	17,5	516	8
15-см (149-мм) осадная пушка обр. 1880 г.	3 200	5 520	33	484	8,5
18-см (180-мм) осадная пушка обр. 1880 г.	2 030	4 360	58 гр. 64 шр.	258	5,1 4,5
15-см (149-мм) мортира обр. 1880 г.	625	1 190	33 гр. 37 шр.	204	3,5
24-см (240-мм) мортира обр. 1898 г.	2 162	7 440	133	258	5,8
30,5-см мортира[2] обр. 1911 г.	?	?	382	340	7,5[1]

Примечание. В 1913 г. стало известным, что в Германии для тяжелой артиллерии осадного типа подготовлялись более мощные мортиры крупных калибров — 32-см, 34,5-см и 42-см, но сведений о свойствах этих мортир не имелось. Данные о 42-см мортире приведены в табл. 25 второй части труда, а 32-см и 34,5-см мортир, повидимому, не было на вооружении германской артиллерии к концу мировой войны.

[1] По другим сведениям 9,6 км. См. Л. Гобято, Артиллерия полевых армий, ч. I, изд. 1913 г., стр. 287.

[2] По позднейшим данным балистические данные 30,5-*см* мортиры: вес в боевом положении около 20,9 т, вес снаряда 209 кг, начальная скорость 407 м/сек, дальность стрельбы до 11 км.

для отравления противника пикриновыми газами разрывного заряда снаряда с внушительным весом в 119 кг.

Германская 28-см (11-дм.) мортира была на колесном ходу, перевозилась двумя автомобилями, стреляла без платформы мощным снарядом весом 340 кг; мортира предназначалась для разрушения бетонных сводчатых и новейших бронированных построек.

Имелись сведения, что испытывались в германской армии еще мортиры калибром 32-см, 34,5-см и 42-см (16,5-дм), но подробные данные о свойствах этих орудий Арткому не были известны.

В Австро-Венгрии вводилась в 1913 г. мощная 30,5-см гаубица, перевозимая на трех автомобилях (на одном — орудие, на другом — лафет, на третьем — платформа). Снаряд этой мортиры (гаубицы) весом 390 кг имел сильный разрывной заряд в 30 кг. Мортира предназначалась для вооружения передового эшелона осадного парка, следовавшего непосредственно за полевой армией, чтобы поддержать ее своевременно при атаке сильно укрепленных позиций. Дальность стрельбы 30,5-см мортиры — по одним сведениям около $7^1/_2$ км, по другим — до $9^1/_2$ км (по позднейшим данным — до 11 км).

Австрийская 24-см мортира перевозилась, как и 30,5-см, на автомобильных поездах.

Таким образом, наиболее крупные новости заграничной военной техники были известны Арткому, хотя, конечно, с неизбежным запозданием. Необходимость в мощной тяжелой артиллерии осадного типа сознавалась русскими артиллеристами, и, как уже упоминалось, еще в самом начале 1905 г., т. е. до окончания войны с Японией, при ГАУ образованы были, по инициативе генинспарта, комиссии для пересмотра вооружения осадной артиллерии в соответствии с современными требованиями войны, причем сам Артком, на основании своих березанских опытов, признал необходимым иметь на вооружении осадной артиллерии 16-дм. мортиры, т. е. того же наибольшего 42-см калибра, какого подготовлялись осадные мортиры в Германии. Но ввиду слабого развития военной промышленности в России эту мортиру пришлось заказать французскому заводу Шнейдера, как приходилось заказывать иностранным заводам большинство других образцов орудий для русской артиллерии, в особенности для тяжелой. Если бы русская военная промышленность стояла на высоте западноевропейской, то был бы иной темп в деле развития и технического усовершенствования русской артиллерии и ей не приходилось бы в этом отношении плестись в хвосте германской и даже австро-венгерской армии, постоянно запаздывая с осуществлением идей, нередко зарождавшихся в России и становившихся достоянием заграничных заводов.

В общем по части тяжелой артиллерии осадного типа в России до мировой войны сделано было немного. Русский генеральный штаб, предполагая вести маневренную наступательную войну, не предвидел того большого, почти решающего значения, какое получила тяжелая артиллерия в мировую войну, и не предусмотрел осадной артиллерии мобилизационным расписанием 1910 г., действовавшим до самого начала мировой войны.

АРТИЛЛЕРИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В 1910 г., когда проводилась реорганизация русской армии и было составлено мобилизационное расписание, воздушный флот не представлял ничего угрожающего и об артиллерийской борьбе с ним не думали. К 1914 г. положение настолько изменилось, что приходилось уже серьезно подумать о средствах борьбы с военным воздушным флотом и с этой целью ввести на вооружение войск специальное зенитное орудие. Но в России, отчасти под влиянием Франции, раздавались голоса некоторых авторитетных в то время артиллеристов о совершенной ненужности особой зенитной артиллерии.

Большинство французских артиллеристов считало, что их 75-мм полевая пушка обр. 1897 г., «пригодная для решения всех задач», даст возможность снижать летательные аппараты или по крайней мере воспрепятствует им производить наблюдение и разведку. Однако, имея в виду, что для попадания в быстро летящую цель необходимо орудие с большим вертикальным и горизонтальным обстрелом, более скорострельное и с большой начальной скоростью, в программу усовершенствования 75-мм пушки 1897 г., утвержденную военным министром Франции в 1912 г., введено было требование возможности стрелять из этой пушки по воздушным целям. Требование это было распространено на все полевые орудия, не исключая легких гаубиц. Но до августа 1914 г. не было предложено ни одного удовлетворительного решения. Пушка же, сконструированная полк. Депором еще в 1909 г., с раздвижными станинами, широким горизонтальным обстрелом и вертикальным обстрелом от -10° до $+50^{\circ}$, пригодная, по его заявлению, для зенитной стрельбы, не была принята[1]. Мастерские Пюто в 1907 г., т. е. раньше Депора, признали необходимым проектировать, в целях разрешения задачи стрельбы по воздушным целям, специальный лафет, позволяющий быстро наводить орудие и легко следовать наведенному орудию за всеми перемещениями быстро двигающейся (летящей) цели, а для перевозки орудия пользоваться автомобильной тягой, позволяющей недостаточное число зенитных орудий компенсировать быстротой передвижения. Техникам Пюто удалось осуществить лишь в 1914 г. конструкцию 75-мм зенитной пушки, совершенство которой, по мнению французского генерала Эрра, «не было с тех пор превзойдено, ни даже достигнуто никаким другим французским и иностранным орудием». Но к началу войны в августе 1914 г. имелся только единственный экземпляр такого зенитного орудия, и для валового его изготовления требовалось немало времени.

В России тоже предполагали, что задача стрельбы по летательным аппаратам может быть разрешена полевой 76-мм пушкой.

В лекциях по артиллерии, читанных в Академии генерального штаба, высказывалось, между прочим, следующее мнение:

«Нельзя прежде всего согласиться, что для борьбы с воздушными целями необходимы специальные орудия с большим вертикальным обстрелом и большой подвижностью.

[1] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 36—39, ГВИЗ, 1932.

Даже при том скромном предельном угле возвышения, который принят для 3-дм. пушки обр. 1902 г. (16°), и предельной дальности шрапнели (5 верст) цель, движущаяся на высоте 1 версты, будет находиться в сфере поражения 2,5 версты. А разве можно рассчитывать, чтобы не только современные, но и воздушные цели ближайшего будущего двигались свободно с надежными результатами наблюдения за противником выше 1 версты?» [1]

Ошибка в недооценке ближайшего будущего развития военного воздушного флота сделана была и Арткомом ГАУ, который не обратил должного внимания на идею проектирования специальной зенитной автомобильной пушки, возникшую у офицера постоянного состава офицерской артиллерийской школы В. В. Тарновского [2].

Тарновский вынужден был уступить свою идею Путиловскому заводу, на котором инженер артиллерийского отдела Лендер при участии Тарновского приступил к проектированию пушки в июне 1914 г., т. е. за несколько дней до начала войны. Через два месяца, в августе того же года, начались работы по изготовлению материальной части в мастерских завода, но, несмотря на чрезвычайную интенсивность работ, первые четыре пушки были изготовлены лишь в начале марта 1915 г. Тогда же было закончено формирование из них первой «автомобильной батареи для стрельбы по воздушному флоту», повеление о формировании которой состоялось 5 октября 1914 г.

Таким образом, к началу мировой войны русская армия не имела ни одного орудия, специально сконструированного для стрельбы по воздушному флоту.

В отношении создания орудий для противосамолетной борьбы в Германии, начиная с 1907 г., производились опыты по двум направлениям:

— изготовления орудийных систем, пригодных для решения задач полевой пушки с одновременной возможностью обстрела воздушных целей;

— изготовления специальных систем орудий, предназначенных только для обстрела воздушного флота.

В результате было отдано предпочтение специальному зенитному орудию на автомобильной установке, которому предъявлялись в довоенное время следующие требования.

«Наряду с большим углом возвышения от полевого орудия, предназначенного для борьбы с самолетами, надо прежде всего требовать быстроты подготовки для открытия огня во все стороны, особенно легкого изменения вертикального и горизонтального положения ствола орудия усилиями одного лишь наводчика, причем необходима такая устойчивость орудия и такое устройство прицельных приспособлений и затвора, чтобы наводчик мог длительно следить за движением цели даже во время стрельбы и производить выстрел в момент, когда он правильно уловит цель» [3].

---

[1] «Артиллерийский журнал», 1911 г., № 4 и 5.

[2] Тарновский не имел высшего артиллерийского образования, что служило одной из причин отрицательного к нему отношения со стороны Арткома.

[3] П. Шварте, Артиллерийское вооружение. Артиллерийские боеприпасы, стр. 7, 8. Перев. Ю. Шейдемана, ГВИЗ, 1933.

Тем не менее война застала и Германию в отношении обеспечения армии зенитной артиллерией в стадии разработки и испытания. До мировой войны в Германии насчитывалось лишь 18 специальных противосамолетных орудий. В германской армии производились испытания нескольких образцов зенитных орудий, причем все образцы имели повышенную начальную скорость и облегченный снаряд, по сравнению со снарядом полевой пушки того же калибра, и во всех системах был достигнут круговой горизонтальный обстрел и вертикальный обстрел до $+75°$.

В русской артиллерии к началу мировой войны на вооружении не имелось никаких орудий специальной конструкции для сопровождения и непосредственного действия с пехотой в бою — ни батальонной, ни полковой артиллерии; о специальных «траншейных» пушках до войны вовсе не думали. Вообще орудиям «ближнего боя» — минометам, бомбометам и пр.— не придавали сколько-нибудь серьезного значения не только в «полевых» боях, к которым почти исключительно готовились, но и в осадных операциях. В качестве единственных представителей таких орудий для осадных операций предназначались имевшиеся в русских крепостях слабая медная «полупудовая» мортира Кегорна и 34-лин. нарезная мортира.

Между тем об орудиях «ближнего боя» не только упоминалось в курсах артиллерии и фортификации того времени (эти орудия признавались необходимыми в последнем периоде осадной войны, когда осадные работы приближаются к гласисам укреплений), но и необходимость их подтвердилась осадой Порт-Артура в русско-японскую войну. «Траншейная» артиллерия понадобилась вообще в длительные периоды той же войны с окапыванием и укреплением противников вблизи друг от друга, когда приходилось стрелять из траншей в траншеи на расстоянии каких-нибудь 1/2 км и когда для этой цели обыкновенная артиллерия со своими большими начальными скоростями и тяжелыми системами оказывалась непригодной. Во время войны с Японией выяснилось, что система «траншейной» артиллерии должна быть легкой, разборной, переносной, иметь сильный фугасный снаряд, небольшую начальную скорость (около 100 м/сек), но достаточную меткость огня при крутой траектории. Начало такой артиллерии было положено в 1904—1905 гг. русскими и японцами, т. е. за 10 лет до мировой войны; тогда уже применялась стрельба минами и другими снарядами из орудий ближнего боя, вырабатываемых самими войсками импровизированными средствами и устанавливаемых в траншеях и окопах. Известный русский артиллерист, защитник Порт-Артура Л. Н. Гобято в «Артиллерийском журнале» 1906 г., № 8 указывал на очень успешную стрельбу из 47-мм морских пушек шестовыми минами с 6 кг влажного пироксилина при обороне Высокой горы в Порт-Артуре [1].

К началу войны 1914 г. только одна германская армия имела на вооружении минометы, которые предназначались первоначально для поддержки саперных войск в борьбе за сильно укрепленные пункты.

---

[1] Проф. Н. П. Цытович, Краткий очерк эволюции артиллерии, стр. 105, 106, ГИЗ, 1930.

Благодаря нарезному стволу и откату ствола при выстреле минометы эти бросали мины с разрывным зарядом в 50 кг на 200—300 м[1].

Что касается орудий «сопровождения» и ближайшей поддержки пехоты в бою, то для этой цели русские артиллеристы не предполагали создавать батальонную, полковую или другого особого вида артиллерию, хотя и понимали, разумеется, чрезвычайную трудность выполнения задачи сопровождения для полевой легкой артиллерии ввиду ее вооружения слишком тяжелой 76-мм пушкой и крайней рискованности открытого продвижения орудий конной тягой под огнем противника. Надеялись отчасти, что дальнобойность и меткость 76-мм пушки возместит ее малоподвижность. Некоторые же предполагали, что конная артиллерия могла бы в маневренных боях, пользуясь своей подвижностью, неожиданно появиться под прикрытием своей конницы против флангов противника и поражать его продольным огнем, что позволило бы подвести атакующую пехоту почти вплотную к противнику, без особого риска поражения ее своим артиллерийским огнем. Наконец, считали, что горная пушка ввиду ее легкости могла бы до некоторой степени выполнять задачу «сопровождения» пехоты, так как при весе пушки с лафетом 20—38 пуд. (обр. 1909 г. — 38 пуд., обр. 1904 г. — 20 пуд., или 622 и 328 кг), она могла передвигаться на небольшое расстояние даже усилиями людей. Но при этом упускали из виду, что имелось ничтожное количество конных и еще меньшее число горных батарей (84 конных и 45 горных), причем конная артиллерия ввиду чрезмерного веса системы ее пушки была мало способна к быстрому маневрированию на больших пространствах.

СНАРЯДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СНАРЯД

Русские, предполагая вести наступательную маневренную войну, не придавали значения артиллерийским снарядам специального назначения и ограничивались тремя основными типами снарядов: шрапнель, фугасная граната (бомба) и бронебойный (ударный) снаряд.

Не без основания некоторые русские артиллеристы универсальный «единый снаряд (или так называемую «шрапнель-гранату») называли иронически: «ни шрапнель, ни граната»[2].

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РУССКОЙ АРМИИ АРТИЛЛЕРИЕЙ

До мировой войны при расчетах числа орудий для вооружения армии обычно придерживались нормы из опыта войн наполеоновской эпохи: 4—5 орудий на 1 000 штыков и сабель.

Базируясь на принципах маневренной наступательной войны, крайне опасались перегрузить армию артиллерией, связать тыл армии громоздкой массой предметов материальной части артиллерии и,

---

[1] Шварте, Техника в мировой войне, стр. 39, 40, ГИЗ, 1927.

[2] Проф. Н. П. Цытович, Краткий очерк эволюции артиллерии, стр. 93. ГИЗ, 1930.

в особенности, тяжеловесных боевых припасов, сделать армию малоподвижной и неспособной к энергичным активным действиям.

В 1914 г., к началу войны, число орудий в русской армии не достигало даже указанной наполеоновской нормы, так как «Большая программа» по усилению армии, утвержденная в 1913 г., еще не была осуществлена, и на корпус из двух дивизий попрежнему имелось лишь 108 полевых орудий (96 пушек и 12 гаубиц), т. е. около 3,4 орудия на 1 000 штыков.

По мобилизационному расписанию русской армии, составленному по данным организации 1910 г. и действовавшему к началу войны, в войсках должно было состоять — и фактически состояло к началу войны — число батарей и орудий, показанное в табл. 5.

Таблица 5

Число батарей и орудий русской полевой артиллерии к началу войны

Название орудий	Число батарей	Положено число орудий		К началу войны орудий:	
		в батарее	всего в войсках	состояло в войсках	±
76-мм скоростр. легкие пушки . . .	685	8	5 480	5 480	0
» » конные „ . . .	72	6	432	390	—42
» » горные „ . . .	45 1/4	8	362	346	—16
» » конно-горные пушки	7	6	42	42	0
» » конно-горные пушки Заамурской пограничн. стражи . .	5	4	20	20	0
122-мм полевые легкие гаубицы . .	85 1/3	6	512	512	0
152-мм полевые тяжелые гаубицы . .	41	4	164	164	0
107-мм полевые тяжелые пушки . .	19	4	76	76	0
Итого	959	—	7 088	7 030	—58

Недостающие 42 конные и 16 горных 76-мм пушек были изготовлены и переданы войскам перед началом военных действий.

Можно считать, что мировую войну Россия начала, имея всю полевую легкую и тяжелую артиллерию, положенную по мобилизационному расписанию 1910 г. для обеспечения армии[1].

Перед войной ГУГШ имело достаточно определенные сведения о германской и австро-венгерской армиях.

Русский военный агент в Берлине доносил, начиная еще с 1908 г., о чрезвычайном увеличении германских вооруженных сил, в особенности артиллерии, а в 1909 и в 1910 гг. он представлял даже боевые расписания войск Германии[2].

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова, «Свод сведений верховной следственной комиссии о снабжении армии полевой артиллерией», стр. 6—8.

[2] «Боевое снабжение русской армии», т. I, стр. 176, ГИЗ, 1930

По данным ГУГШ к 1 (14) января 1914 г. полевая артиллерия, считая легкую полевую и гаубичную и полевую тяжелую и не считая тяжелой осадной артиллерии, состояла всего: в Германии из 1 432 батарей при 8 392 орудиях, в Австро-Венгрии из 688 батарей при 3 750 орудиях. Кроме того, по тем же данным тяжелая артиллерия осадного типа состояла: в Германии из 281 батареи при 996 орудиях и в Австро-Венгрии из 97 батарей при 338 орудиях. Подробное распределение по родам артиллерии показано в табл. 6.

Таблица 6

Число батарей и орудий германской и австро-венгерской артиллерии к началу войны

Название государств и наименование артиллерии	Число батарей	Число орудий
Германия		
Полевая легкая артиллерия	1 149	6 894
Легкая гаубичная артиллерия	150	900
Конная артиллерия	33	198
Полевая тяжелая артиллерия	100	400
Тяжелая осадная артиллерия	281	996
Итого	1 713	9 388
Австро-Венгрия		
Полевая легкая артиллерия	298	1 788
Легкая гаубичная артиллерия	132	792
Конная артиллерия	33	132
Горная пушечная артиллерия	60	240
Горная гаубичная артиллерия	38	152
Полевая тяжелая артиллерия	42	168
Тяжелая осадная артиллерия	97	338
Запасная артиллерия	85	478
Итого	785	4 088

Из сопоставления данных табл. 5 и 6 видно, что по общему количеству огневых единиц (батарей) и числу орудий Россия к началу мировой войны значительно уступала Германии, а в отношении легких гаубиц и тяжелой артиллерии уступала даже австрийцам.

По сведениям русского генерального штаба, в 1914 г. к началу войны на пехотную дивизию приходилось следующее количество артиллерии, считая дивизионную и корпусную артиллерию:

Германия

12 полевых легких шестиорудийных батарей (в том числе 1½ легких гаубичных батареи)	72 орудия
2 полевых тяжелых четырехорудийных батареи	8 »
Всего 14 батарей	80 орудий

Австро-Венгрия

6 полевых пушечных шестиорудийных батарей	36 орудий
2 легкие гаубичные шестиорудийные батареи	12 »
1 тяжелая гаубичная четырехорудийная батарея	4 »
½ горной батареи	2 »
Всего 9½ батарей	54 орудия

В русской армии каждая пехотная дивизия обеспечивалась артиллерийской бригадой из 6 легких батарей, на каждый корпус двухдивизионного состава полагался один мортирный дивизион из двух батарей по 6 гаубиц, полевая же тяжелая артиллерия в состав корпусов не входила. Таким образом, на каждую русскую пехотную дивизию приходилось:

6 полевых легких восьмиорудийных батарей	48 орудий
1 легкая гаубичная шестиорудийная батарея	6 »
Всего 7 батарей	54 орудия

Следовательно, каждая русская пехотная дивизия была обеспечена вдвое меньшим числом батарей и имела на 26 орудий меньше, чем германская пехотная дивизия, и каждая русская пехотная дивизия имела на 2½ батареи меньше, чем австрийская (при том же количестве орудий — 54); при этом на каждую пехотную дивизию в Германии приходилось 8 и в Австрии 4 тяжелых орудия, тогда как русские пехотные дивизии и корпуса вовсе не были обеспечены тяжелыми орудиями.

По французским источникам, в числе 12 полевых легких батарей германской дивизии состояло не 1½, а 3 легких батареи 105-мм гаубиц [1].

Преимущество Германии в отношении обеспечения артиллерией дивизий и корпусов видно из табл. 7.

Германия в особенности значительно превосходила по количеству гаубичной и тяжелой артиллерии.

О количестве и составе германской тяжелой артиллерии к началу войны имеются разные сведения.

По сведениям русского генерального штаба, полученным к началу 1914 г., германская тяжелая артиллерия состояла, как упоминалось выше (см. табл. 6), из 381 батареи при 1 396 орудиях, в том числе 400 орудий полевых тяжелых и 996 орудий тяжелых осадного типа.

[1] Гаскуэн, Эволюция артиллерии во время мировой войны, стр. 10—13.

Таблица 7

Дивизионная и корпусная артиллерия России, Франции, Германии и Австрии

Название государств	Дивизионная артиллерия			Корпусная артиллерия	
	75—77-мм пушек	100—122-мм гаубиц	Всего орудий	75-мм пушек	122—155-мм гаубиц
Россия	48	—	48	—	12
Франция	36	—	36	48	—
Германия	54	18	72	—	16[1]
Австрия	36	12	48	—	8

По сведениям штаба бывшего Западного русского фронта[2], германская тяжелая артиллерия при мобилизации 1914 г. состояла, считая полевые, резервные, ландверные, запасные, ландштурменные и сверхкомплектные части, всего из 815 батарей с 3 260 орудиями; в том числе 100 полевых тяжелых батарей с 400 тяжелыми 15-см гаубицами и 36 батарей с 144 тяжелыми мортирами калибра 21-см (8,2 дм.).

По французским источникам, германская тяжелая артиллерия имелась при корпусах — 16 тяжелых 150-мм гаубиц на корпус и при армиях — различное число групп, вооруженных частью 210-мм мортирами и 150-мм гаубицами, частью длинными 10-см и 15-см пушками. Всего, по исчислению французов, на вооружении германской армии к началу войны состояло приблизительно 1 000 тяжелых 150-мм гаубиц, до 1 000 тяжелых 210-мм мортир и длинных пушек, пригодных для полевой войны, 1 500 легких 105-мм гаубиц при дивизиях, т. е. около 3 500 тяжелых орудий и легких гаубиц[3]. Это число превосходит количество орудий по данным русского генерального штаба (табл. 6): 1 396 тяжелых орудий и 900 легких гаубиц и ближе подходит к числу 3 260 орудий, определявшемуся штабом Западного русского фронта.

Сверх того, у немцев было значительное число тяжелых орудий осадного типа, большей частью устарелых.

Между тем на вооружении русской армии к началу войны состояло (табл. 5) лишь 512 легких 122-мм гаубиц, т. е. втрое меньше, чем в германской армии, и 240 полевых тяжелых орудий (пушек 107-мм 76 и 152-мм гаубиц 164), т. е. в два или даже в четыре раза меньше, а тяжелой артиллерии осадного типа, которую возможно было бы использовать в полевой войне, в русской

[1] По французским источникам, 12 гаубиц 15-см. Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 25, ГВИЗ, 1932.

[2] «Германская армия», изд. штаба главкома армиями Западного фронта, 1917 г.

[3] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 25, ГВИЗ, 1932.

[4] Гаскуэн, Эволюция артиллерии во время мировой войны, стр. 10.

армии вовсе не предусматривалось по мобилизационному расписанию 1910 г.

Впрочем, в русских крепостях имелось около 1 200 орудий устаревших образцов, поступивших туда от расформированных осадных артиллерийских полков. Эти орудия — 42-лин. (107-мм) пушки обр. 1877 г., 6-дм. (152-мм) пушки в 120 и в 190 пуд. тоже обр. 1877 г., 6-дм. (152-мм) пушки в 200 пуд. обр. 1904 г., как и некоторые другие орудия крепостной артиллерии, например, 11-дм. (280-мм) береговые мортиры обр. 1877 г.,— служили во время войны, за отсутствием орудий новейших образцов, в полевой тяжелой и в осадной артиллерии.

Береговые 11-дм. (280-мм) мортиры имелось в виду выделить с личным составом для осады неприятельских крепостей, так как еще в 1913 г. при заказе французскому заводу Шнейдера осадных 11-дм. мортир (гаубиц) нового образца выяснилось, что они будут готовы лишь к 1916 г. С целью применения 11-дм. береговых мортир обр. 1877 г. в качестве осадных член Арткома ГАУ Дурляхов разработал особое приспособление в лафете этой мортиры (11-дм. береговые мортиры с переделанными по проекту Дурляхова лафетами применялись при осаде Перемышля).

По табели вооружения русских крепостей положено было иметь 4 998 крепостных и береговых орудий 16 разных более новых систем, в счет которых к февралю 1913 г. состояло и было заказано 2 813 орудий, т. е., как это видно из табл. 8, недоставало около 40% орудий; если же принять во внимание, что из числа заказанных орудий далеко не все были изготовлены, то к началу войны действительный недостаток крепостных и береговых орудий выражался в значительно большем проценте.

Кроме орудий, поступивших в крепости от расформированной осадной артиллерии и показанных в табл. 8, в крепостях имелось еще около 3 000—4 000 орудий разных устаревших образцов, уже снятых с вооружения.

При оценке состояния к началу мировой войны артиллерийского вооружения русской полевой армии, предназначенной для маневренных действий, нельзя принимать в расчет орудий, ни состоявших в крепостях, ни поступивших в крепости от расформированной осадной артиллерии, ни единичных экземпляров 152-мм крепостных гаубиц обр. 1909 г., поступивших по заказам новейшего типа орудий для тяжелой артиллерии.

В общем следует признать, что русские, готовясь к войне с немцами и зная о мощном артиллерийском вооружении своего будущего противника, в отношении обеспечения своей армии артиллерией пренебрегли одной из основ военного искусства, установившейся еще в эпоху Наполеона: «не уступать в вооружении противнику». И хотя ввиду союза с Францией Россия не предполагала без ее участия вести войну с Германией и Австрией один на один, но все же русским следовало учесть: во-первых, то обстоятельство, что даже при направлении на западный фронт против Франции большей части своих сил Германия с Австрией все же в отношении артиллерии были бы сильнее России и, во-вторых, что союзная

Таблица 8[1]

Число орудий крепостного вооружения

Наименование орудий по табели крепостного вооружения	Число орудий		
	положено	состоит и заказано	недостает %
3-дм. пушек в башнях	248	—	100
3-дм. пушек горных	210	46	80
3-дм. пушек неподвижных	280	125	55
Противоштурмовых пушек	616	326	48
57-мм капонирных пушек	1 066	570	47
6-дм. гаубиц	572	324	43
48-лин. гаубиц	440	250	43
42-лин. пушек	214	136	36
10-дм. пушек	114	84	26
3-дм. полевых пушек	758	572	25
6-дм. пушек	164	194	+ 18
12-дм. пушек	44	32	27
14-дм. пушек	16	16	—
6-дм. скорострельных пушек	54	54	—
11-дм. гаубиц (мортир)	16	—	100
110-мм пушек	72	84	+ 16
Итого орудий	4 998	2 813	45

Примечание. В счет положенных 4 998 орудий состояло до дачи заказов в 1908 — 1912 гг. лишь 1 131 и было заказано в эти годы 1 744 орудия; кроме того, в 1913 г. было предположено заказать еще 516 орудий; но и после выполнения всех этих заказов недоставало бы до положенного по табели вооружения числа 1 607 орудий, или около 30%.

французская армия к началу войны была обеспечена гаубичной и тяжелой артиллерией еще в гораздо меньшей степени, чем русская армия.

Во Франции к началу войны в 1914 г. тяжелая артиллерия была в зачаточном состоянии лишь при армиях; ни при дивизиях, ни при корпусах вовсе не имелось ни гаубичной, ни тяжелой артиллерии (см. табл. 7).

По поводу обеспечения французской армии тяжелой артиллерией тот же ген. Эрр пишет:

«Хотя французская армия и отставала значительно от германской в отношении тяжелой артиллерии (полевой, осадной и крепостной) и взгляды на применение этой артиллерии были еще предметом

[1] ЦВИА, 179—489.

страстных споров, все же война не застала нас совершенно врасплох в области подготовительных работ и первоначальных опытов над материальной частью».

Интересно сопоставить (табл. 9) общее число батарей и орудий, какое оказалось в 1914 г. к началу войны на вооружении армий России и Франции, с одной стороны, Германии и Австро-Венгрии, с другой, — за округлением чисел.

Таблица 9

Общее количество артиллерии главных воюющих государств

Название государств	Общее число батарей	Общее число орудий
Россия	959	7 088
Франция [1]	1 075	4 300
Итого	2 034	11 388
Германия [2]	1 713	9 388
Австро-Венгрия [2]	785	4 088
Итого	2 498	13 476

Наглядный язык чисел этой таблицы указывает, что не только русские, но и союзники их, французы, готовились к мировой войне 1914—1918 гг. далеко не предусмотрительно, если не сказать больше, и оказались к началу войны по количеству артиллерии значительно слабее своих противников — австро-германцев.

Французы, будучи приверженцами исключительно наступательной тенденции в области войны, недостаточно учитывали то огромное значение, которое, по словам Гаскуэна, «суждено было приобрести артиллерии, технике и машинизму в последней войне» [3]. Главное свое внимание они сосредоточили на полевой легкой артиллерии, закон о чрезвычайном усилении которой (на 50%) французский парламент принял еще в начале 1909 г., притом даже «вопреки мнению многих офицеров генерального штаба и строевых офицеров всех родов оружия» [3].

Русские, во многом разделявшие в то время взгляды французов, однако, не последовали за ними в отношении обеспечения своей армии гаубичной и тяжелой полевой артиллерией и все же ее имели, хотя и слабую. Но русские не последовали за ними и в отношении своевременного увеличения полевой легкой артиллерии, несмотря на тяжелые уроки войны с Японией и на неоднократные заявления ге-

[1] Гаскуэн, Эволюция артиллерии в мировую войну, стр. 13, ГИЗ, 1921.
[2] По данным ГУГШ, собранным к 1914 г.
[3] Гаскуэн, Эволюция артиллерии в мировую войну, стр. 13, ГИЗ, 1921.

нинспарта о настоятельной и неотложной необходимости реорганизации и усиления всей русской артиллерии вообще.

Если принимать во внимание численность только перволинейных войск, выставленных к началу мировой войны Россией и Францией, с одной стороны, Германией и Австрией, — с другой, то, как видно из табл. 10, по числу орудий на 1 000 штыков (или сабель) Россия была слабее всех государств, а Россия с Францией вместе были слабее Германии с Австрией.

Между прочим, при рассмотрении сметы ГАУ на 1913 г. Государственная дума обратила внимание военного министра на то, что некоторые иностранные армии превосходили русскую по числу орудий, приходящихся на 1 000 штыков. Представитель военного министерства объяснил тогда, что вопрос о преимуществах того или иного соотношения между численностью пехотных и артиллерийских частей, составляющих одну боевую единицу, «признается весьма спорным»[1]. Такое неопределенное и необоснованное объяснение являлось «отговоркой». Однако, вскоре после того военное министерство вошло с представлением в Государственную думу об усилении армии, главным образом артиллерии, по большой программе 1913 г.

Таблица 10

Число орудий на 1 000 штыков (сабель)

Название государств	Выставлено перволинейных войск		Число орудий на 1 000 штыков или сабель
	штыков и сабель	орудий	
Россия	1 939 000	6 720	3,4
Франция	1 128 000	4 248	3,8
Всего	3 067 000	10 968	3,6
Германия	1 351 000	6 004	4,4
Австрия	877 000	3 090	3,5
Всего	2 228 000	9 094	4,1

По большой программе проектировалось каждую пехотную дивизию обеспечить артиллерийской бригадой из девяти легких пушечных шестиорудийных батарей и двух легких гаубичных батарей и, таким образом, в каждом корпусе нормального двухдивизионного состава число легких 76-мм пушек довести с 96 до 108 и число 122-мм гаубиц увеличить вдвое; кроме того, каждый корпус обеспечить дивизионом полевой тяжелой артиллерии в составе трех четырехорудийных батарей: две батареи 107-мм пушек и одна батарея 152-мм гаубиц. Особенное внимание было обращено на увели-

[1] ЦВИА, 186—918.

чение числа огневых единиц (батарей) — почти на 87%. Число же орудий полевой артиллерии увеличилось бы лишь на 18%.

По осуществлении большой программы русская полевая артиллерия насчитывала бы в военное время 8 358 орудий, в том числе: 6 048 легких и конных, 666 горных, 1 176 легких гаубиц и 468 полевых тяжелых (107-мм пушек 312 и 152-мм гаубиц 156).

Вооруженные силы России получили бы по большой программе существенное приращение, в особенности по части полевой легкой и полевой тяжелой артиллерии, но не по части тяжелой артиллерии осадного и крепостного типа, которой большая программа почти не касалась[1].

Таким образом, только в 1913 г., почти через 8 лет после русско-японской войны, решили приступить к проведению реформ в русской армии, и то лишь некоторых из множества мероприятий, которые вытекали из опыта этой войны и которые необходимо было осуществить в самый кратчайший срок при подготовке к следующей войне, неизбежной при создавшейся в то время обстановке крайних противоречий в интересах капиталистических государств.

Большая программа по усилению русской армии была утверждена законодательными органами—Государственной думой и советом— лишь в мае 1914 г. Эта программа послужила, между прочим, одной из причин, побудивших немцев поторопиться начать войну.

Большая программа оказалась запоздавшей, намеченное ею усиление русской армии, частично хотя и начатое еще до утверждения программы, осталось во многом в проекте и лишь в некоторых немногих частях, главным образом в отношении усиления артиллерии, осуществлялось уже во время войны в самых неблагоприятных условиях. На войну русская армия выступила чрезвычайно слабо обеспеченная артиллерией.

МОБИЛИЗАЦИОННЫЕ ЗАПАСЫ АРТИЛЛЕРИИ

В 1910 г., одновременно с проведением реформ преобразования армии, образована была комиссия под председательством помощника военного министра Поливанова для установления норм мобилизационных запасов снабжения армии на военное время.

Работы комиссии базировались на следующих главнейших соображениях:

1. Будущая война, требующая полного напряжения всех сил и средств государства, не может быть продолжительной; по господствовавшему в то время мнению представителей генерального штаба, война будет молниеносной и скоротечной, продлится 4—6 мес. и не более года, так как во всяком случае ранее годичного срока войны наступит полное истощение воюющих сторон и они вынуждены будут обратиться к мирному соглашению.

2. Нормы мобилизационных запасов должны быть определены по данным опыта последней войны с Японией, принимая во внимание имеющиеся сведения о запасах, установленных возможными противниками и союзниками России, в особенности в отношении норм

[1] ЦВИА, 186—038.

огнестрельных припасов. Утрата материальной части, оружия и боевых припасов на полях сражений, как данная весьма неопределенная, не учитывалась.

3. В первые месяцы боевых действий война ведется за счет заготовленных запасов, а затем пополнение израсходованного должно производиться своевременной подачей предметов, изготовляемых уже во время войны. Запасы должны содержаться такого размера, чтобы их хватило на период времени, необходимый для развития наибольшей производительности заводов, изготовляющих предметы боевого снабжения [1].

Нормы запаса военного времени для орудий полевой легкой и полевой тяжелой артиллерии были установлены комиссией Поливанова, принимая во внимание процент потерь разных орудий в русско-японскую войну вследствие порчи их от стрельбы и других повреждений, в зависимости от их прочности, а именно: для полевых легких орудий в размере 15%, для полевых тяжелых орудий в размере 10% от общего числа орудий, состоящих в войсках. Такие же нормы были установлены для лафетов, передков и зарядных ящиков к указанным орудиям. Для запасных частей к орудиям, лафетам и прочей материальной части, для конской амуниции и некоторых других предметов материальной части были определены другие нормы запасов, которые здесь не приводятся (как не имеющие значения для настоящего труда).

Нормы запасов для тяжелой артиллерии — осадной и крепостной — комиссия Поливанова не устанавливала. Эти нормы определялись Арткомом ГАУ отдельно для каждого образца орудий.

В приводимой ниже табл. 11 указано, сколько орудий полевой артиллерии должно было состоять в запасах по мобилизационному расписанию 1910 г. и сколько их оказалось к началу войны, к 20 июля 1914 г.

Таблица 11

Мобилизационные запасы орудий

Название орудий	Должно было состоять орудий в запасах		К началу мировой войны состояло орудий в запасах	
	%	число	число	±
76-мм легкие пушки	15	781	785	+4
76-мм конные пушки	15	61	17	—44
76-мм горные пушки	15	57	32	—25
122-мм легкие гаубицы	15	74	22	—52
107-мм полевые тяжелые пушки	10	8	8	0
152-мм полевые тяжелые гаубицы	10	16	9	—7
Итого	—	997	873	—124 (12%)

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Показания начальника ГАУ ген. Кузьмина-Караваева.

Кроме орудий, показанных в табл. 11, должно было состоять 224 поршневых 3,4-дм. полевых пушек обр. 1895 г. для 28 батарей государственного ополчения, а имелось таких пушек в запасах лишь 125, т. е. нехватало 99 пушек, или около 45%.

Недостаток орудий в запасах был пополнен в самом начале войны. Недостаток незначительный, но при общей слабости вооружения русской артиллерии, по сравнению с артиллерией Германии, он может служить показателем мало внимательного отношения к подготовке России к войне в артиллерийском отношении.

Что касается нормы запаса выстрелов к орудиям, то вопрос об этой норме, или о так называемом «боевом комплекте» на орудие, подвергался всестороннему обсуждению еще задолго до образования комиссии Поливанова.

Непосредственно после окончания войны с Японией, весною 1906 г., при ГАУ была образована комиссия под председательством генинспарта с привлечением видных участников этой войны для обсуждения ряда вопросов, назревших в связи с реорганизацией артиллерии, в том числе вопроса об установлении нормы боевого комплекта орудийных выстрелов, в первую очередь патронов на 76-мм пушку. Хотя в русско-японскую войну русская армия не ощущала острого недостатка в боевых припасах, но все же этому вопросу придавалось важное значение.

Впрочем, на одном из докладов ГУГШ, от 10 декабря 1911 г., имеется пометка начальника генерального штаба, свидетельствующая о недостатке боевых припасов в русско-японскую войну. Пометка следующего содержания: «Во время войны 1904 г. заводы бастовали, и одна из причин, побудивших заключить мир, был недостаток снарядов и невозможность их изготовлять» [1].

Основанием для комиссии генинспарта при определении числа снарядов, какое необходимо заготовить в мирное время на период войны на каждое орудие, служили следующие данные из опыта русско-японской войны:

1) число выстрелов, сделанное крупными артиллерийскими единицами (бригадами), принимавшими наибольшее участие в войне в течение года;

2) наибольшее число выстрелов, сделанное отдельными батареями в односуточном сражении;

3) среднее число выстрелов на орудие, участвовавшее в войне;

4) скорострельность орудия.

Из этих данных в распоряжении комиссии имелась лишь одна достаточно проверенная данная, а именно: наибольшее число выстрелов, сделанное отдельными батареями в односуточном сражении с японцами, доходило до 500 выстрелов на орудие.

При дальнейшем обсуждении вопроса о размере боевого комплекта приняты были во внимание еще следующие соображения:

а) чем больше общее число орудий одного типа и калибра, тем меньше может быть число снарядов, заготовляемых в боевой комплект на одно орудие;

---

[1] ЦВИА, 187—896.

б) при малой производительности русских заводов, изготовляющих снаряды и прочие боевые припасы, размер боевого комплекта должен быть больше, так как изготовление во время войны может оказаться недостаточным;

в) содержание боевых комплектов в большом размере ввиду небольшого расхода на практические стрельбы в мирное время затрудняет их освежение, между тем бездымный порох в негерметической укупорке способен портиться после 10—12 лет хранения;

г) стеснение батарей в расходовании в бою боевых припасов действует на войска угнетающим образом и приводит к упущению удобных случаев нанести неприятелю существенный вред внезапным массовым артиллерийским огнем;

д) в течение войны с Японией большинством начальников было заявлено требование иметь на полевую скорострельную пушку не менее 1 000 патронов, а некоторые старшие начальники требовали еще 40%-ный запас патронов сверх тысячи.

Недостаточное внимание комиссии генинспарта было обращено только на продолжительность будущей войны; предполагали, что война, как русско-японская, затянется не более года и на этот срок определяли размер боевого комплекта.

Комиссия решила установить боевой комплект в 1 000 патронов на полевую 76-мм пушку. Решение это было утверждено военным министром в 1908 г.

Вопрос о норме боевого комплекта артиллерии вновь пересматривался в комиссии при ГУГШ, возглавляемой Поливановым. При этом, кроме соображений, имевшихся в виду у комиссии генинспарта, принято было во внимание еще следующее:

1. Во время главнейших боевых операций русско-японской войны было израсходовано на каждую 76-мм полевую пушку:

за время боев	Ляоянских	по	190	выстрелов
» » »	Шахейских	»	25	„
» » »	Сандепу	„	88	„
» » »	Мукденских	„	387	„

2. Всего в войне с Японией со стороны русских участвовало 1 276 полевых 76-мм пушек, в течение всей кампании было расстреляно и утрачено 918 000 орудийных 76-мм патронов, а в среднем за всю кампанию израсходовано было около 720 выстрелов на 76-мм пушку.

3. По сведениям ГУГШ, в то время и французы и немцы имели в боевом комплекте не свыше 1 200—1 500 выстрелов на орудие.

4. Комиссия генинспарта учитывала, что наибольший расход выстрелов в течение года войны будет не свыше 1 000 патронов на 76-мм пушку; следовательно, этого количества 76-мм патронов должно хватить во всяком случае на полгода войны, т. е. на всю максимальную продолжительность современной большой войны, какая мыслилась по предположениям генерального штаба.

На указанных основаниях комиссия Поливанова установила в 1910 г. следующие нормы боевого комплекта на орудие, которые и были утверждены [1]:

на 76-мм легкую пушку	1 000 выстрелов
» 76-мм горную »	1 200 »
» 76-мм конную »	1 000 »
» 122-мм легкую гаубицу	1 000 »
» 107-мм полевую тяжелую пушку	1 200 »
» 152-мм полевую тяжелую гаубицу	1 000 [2] »

В боевом комплекте для пушек 1/7 часть выстрелов полагалась в мелинитовых гранатах, остальные 6/7 — в шрапнелях; в боевом комплекте гаубиц — 2/3 в гранатах (бомбах) и 1/3 в шрапнелях.

О норме запаса выстрелов к орудиям более крупного калибра тяжелой осадной и крепостной артиллерии вопрос в комиссии при ГУГШ не поднимался.

После 1910 г., в связи с получаемыми сведениями о норме пушечного боевого комплекта в иностранных армиях, неоднократно возбуждался вопрос об увеличении боевого комплекта только для 76-мм полевых пушек.

Так, в 1911 г. начальник генерального штаба Жилинский высказывался о необходимости увеличить боевой комплект до 1 500 патронов на 76-мм пушку [3]. По сведениям ГУГШ, французы предполагали в 1912 г. увеличить боевой комплект 75-мм пушечных патронов до 1 800 и даже до 3 000 на орудие [4].

По настоянию Жилинского, было отпущено ГАУ в конце 1912 г. 10 млн. руб., чтобы приступить к увеличению боевого комплекта полевой артиллерии. Но это небольшое ассигнование не могло иметь существенного значения, тем более, что в то время русские заводы были перегружены заказами боевых припасов по установленной норме боевого комплекта и по новым дополнительным заказам они не могли бы ничего изготовить приблизительно до 1915 г.; заказывать же боевые припасы за границей было вообще нежелательно.

В 1914 г. началась война. Попытка увеличения боевого комплекта артиллерии не успела получить осуществления, и установленная в 1910 г. норма боевого комплекта оставалась к началу мировой войны не увеличенной.

Установленный для русской полевой артиллерии боевой комплект нельзя считать чрезмерно малым по сравнению с комплектом, принятым в иностранных армиях.

О боевом комплекте германской артиллерии точных сведений не имелось, но с достаточной достоверностью можно предполагать, что

---

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Свод сведений верховной следственной комиссии.

[2] Согласно Своду сведений верховной следственной комиссии комплект для 152-мм гаубиц был определен Арткомом в 900 выстрелов.

[3] ЦВИА, 187—896.

[4] ЦВИА, 182—090.

к началу мировой войны он не превосходил 1 500 патронов на полевую пушку. Что же касается французов, то у них к началу войны состояло по 1 300 и не свыше 1 500 выстрелов на 75-мм пушку [1].

Число выстрелов к орудиям русской полевой артиллерии, какое положено было содержать в боевом комплекте по нормам, установленным в 1910 г., и какое действительно состояло в 1914 г. к началу войны, показано в табл. 12 [2].

Таблица 12

Количество боевых припасов (выстрелов) к началу войны

Название орудий	Положено выстрелов		Состояло выстрелов к началу войны	
	на одно орудие	всего	число	±
76-мм легкая пушка	1 000	5 252 700	5 774 780	+90 080
76-мм конная пушка	1 000	432 000		
76-мм горная пушка	1 200	531 600	657 825	+126 225
122-мм легкая гаубица	1 000	512 000	449 477	— 62 523
107-мм полевая тяжелая пушка	1 200	91 200	22 344	— 68 856
152-мм полевая тяжелая гаубица	900 [3]	164 000	99 910	— 64 090
Итого	—	6 983 500	7 004 336	+20 836

Как видно из таблицы, к началу войны в боевых комплектах оказался недостаток выстрелов к 122-мм легким гаубицам — около 62 000, или 12%, и особенно к 107-мм пушкам и 152-мм гаубицам полевой тяжелой артиллерии — около 133 000, или почти 52%. Недостаток этот мало тревожил верхи царской русской армии ни в довоенный период 1910—1914 гг., ни даже в первый период маневренной войны 1914 г. Причиной тому было установившееся общее убеждение, что участь войны решится быстрыми внезапными ударами в полевом бою и что центр тяжести боевых маневренных операций лежит в 76-мм полевых пушках, для которых боевой комплект был заготовлен в большем против положенного количестве почти на 215 000 патронов.

Принимая во внимание средний расход патронов на 76-мм пушку за год русско-японской войны, ГУГШ признавало 76-мм полевые пушки обеспеченными патронами, «по крайней мере на год войны».

[1] Гаскуэн, Эволюция артиллерии во время мировой войны, стр. 18, ГИЗ, 1921.

[2] ЦВИА, личный архив Барсукова. Свод сведений верховной следственной комиссии.

[3] На 152-мм гаубицу комиссией Поливанова было установлено по 1 000 выстрелов, а журналами Арткома ГАУ 1912 г. № 302 и 1913 г. № 414 — по 900 выстрелов.

В докладе ГУГШ начальнику генерального штаба 10/23 декабря 1911 г. № 219 средний расход за год определялся не 720, а около 900 патронов на 76-мм пушку (по 1 057 патронов в 1-й Манчжурской армии, по 708 во 2-й и по 944 в 3-й)[1].

Но в том же докладе ГУГШ обращало внимание на крайнюю медленность снабжения 76-мм патронами с 3—2-го месяца войны, приблизительно по 30 патронов на легкую пушку в месяц, тогда как, по мнению ГУГШ, «крупные боевые столкновения уже начнутся со второго месяца войны», один большой бой может потребовать «расхода большей части положенного запаса патронов, а пополнение израсходованных патронов необходимо произвести с возможной быстротой».

Питание русской армии выстрелами предполагалось организовать следующим образом[2].

Из 1 000 выстрелов боевого комплекта на каждую 76-мм полевую пушку 428 патронов составляли «возимый запас» батарей и артиллерийских парков и находились в непосредственном распоряжении и ближайшем наблюдении за их состоянием своего же строевого начальства; остальные 572 патрона составляли так называемые «местные парки» и хранились в мирное время при артиллерийских складах. Местные парки должны были подаваться на театр военных действий по железной дороге в назначенные пункты, откуда необходимые для питания батарей выстрелы подвозились в зарядных ящиках артиллерийских парков. Всего для полевой легкой артиллерии действующей армии было положено иметь 112 легких местных парков, причем боевой комплект каждого парка состоял из 29 072 пушечных 76-мм патронов (4 296 с гранатой и 24 776 со шрапнелью) и 14 миллионов 3-лин. винтовочных патронов.

Боевые припасы не выдерживают продолжительного хранения без герметической укупорки и подвергаются порче. Поэтому боевые комплекты местных парков необходимо было содержать в разной степени готовности, причем, в зависимости от готовности, парки эти разделялись на три типа:

1. Тип А, в котором пушечные патроны содержались в не окончательно готовом виде, т. е. дистанционные трубки и взрыватели не ввернуты в снаряд и во избежание порчи хранятся в герметической укупорке, ввертываются же в очко снаряда только в войсках.

2. Тип Б, в котором пушечные патроны хранятся в разобранном виде, т. е. порох в зарядах в герметических ящиках, шрапнели с пулями, но не снаряженные порохом, капсюльные втулки, трубки и взрыватели — в герметической укупорке.

3. Тип В, в котором пушечные патроны хранятся в том же разобранном виде, как и в парках типа Б, но в котором в разобранном виде хранятся и винтовочные патроны, тогда как в парках типа А и Б они снаряжены.

---

[1] ЦВИА, 187—896.

[2] Подробности о состоянии боевых комплектов перед войной см. «Боевое снабжение русской армии», 2-е изд., т. I, стр. 308—334, ГИЗ, 1930.

Для приведения в мобилизационную готовность в случае войны парка типа А требовалось только пополнить его личным составом, укупорить патроны и погрузить на железную дорогу; в парке типа Б надо было, кроме того, предварительно снарядить пушечные патроны, а в парке типа В — и винтовочные.

Снаряжение пушечных патронов несложно и производится довольно скоро; снаряжение же винтовочных патронов представляет сложную операцию, требующую специально оборудованной мастерской и обученных рабочих, и производится в общем медленно.

Местных парков типа А было 19, типа Б — 25, остальные 68 были типа В.

Местные парки для горной, гаубичной и полевой тяжелой артиллерии, как не имеющие 3-лин. патронов, отнесены были к двум типам: А — в не окончательно снаряженном виде и В — в разобранном виде.

Все легкие парки типов А и Б и 12 парков типа В были расписаны по армиям, о чем были поставлены в известность соответствующие командующие войсками в округах; остальные 56 местных парков типа В предназначались в резерв, в распоряжение военного министра.

Указанное распределение местных парков объяснялось в докладе ГУГШ 10 декабря 1911 г. № 219 начальнику генерального штаба следующим образом[1]:

а) запасы парков рассчитаны на продолжительное ведение войны, и потому нет надобности в первый же период кампании иметь при армиях все парки;

б) условия обстановки могут заставить главнокомандующего изменить состав той или иной армии и соответственно количество потребных ей огнестрельных запасов;

в) первые столкновения с немцами на линии рек Бобр и Нарев возможны на 12-й день, а с австрийцами — на 15-й день.

Участие в боевых столкновениях в первые две недели могут принять лишь 1-я и 2-я армии, а они к тому времени могут иметь выстрелов:

1-я армия на легкую пушку — 785, на легкую гаубицу — 558;

2-я армия на легкую пушку — 737, на легкую гаубицу — 629,

т. е. свыше 50% всего положенного боевого комплекта.

ГУГШ считало это количество достаточным, имея в виду, что утвержденный в 1910 г. боевой комплект рассчитан на год войны.

Подробное мобилизационное расписание местных парков по армиям с указанием пунктов расположения в мирное и военное время и с указанием, к какому дню мобилизации парки должны быть снаряжены, было утверждено военным министром 5 марта 1911 г.[2].

Из подробного расписания местных легких парков возможно сделать следующие выводы о сроках их мобилизационной готовности:

---

[1] ЦВИА, 187—896.

[2] Подробное расписание см. «Боевое снабжение русской армии», изд. 2-е, т. I, стр. 310—312.

Число парков	Готовность к отправке в армию
19 парков	в 1-й день мобилизации
8 »	через 12 дней
6 »	» 19 »
5 »	» 26 »
2 »	» 30 »
Итого 40 парков	в 1-й месяц
2 парка	через 33 дня
1 »	» 40 »
1 »	» 47 »
8 »	» 60 »
Итого 12 парков	во 2-й месяц
1 парк	через 61 день
1 »	» 68 »
8 »	» 90 »
Итого 10 парков	в 3-й месяц

Число парков	Готовность к отправке в армию
7 парков	через 120 дней
7 »	» 150 »
6 »	» 180 »
5 »	» 210 »
5 »	» 240 »
4 »	» 270 »
3 »	» 300 »
3 »	» 330 »
3 »	» 360 »
2 »	» 390 »
2 »	» 420 »
2 »	» 450 »
1 »	» 480 »
Итого 50 парков	
Всего 112 парков	через 1 год 4 мес. после объявления мобилизации

При существовавшем в то время убеждении, что предстоящая большая война будет молниеносной и продлится 2—6 мес., такой чрезвычайно длительный срок мобилизации парков можно было допустить разве только при полной уверенности, что значительная часть парков вовсе не понадобится в течение предполагаемой краткосрочной войны.

В табл. 13 показано количество боевых припасов (патронов, выстрелов) к орудиям, каким могли располагать русские армии по мобилизационному расписанию 1910 г. в первое время мобилизации, сосредоточения и начала войны, а также к концу года войны на единицу оружия. Количество это было определено ГУГШ и считалось им достаточным, по крайней мере по соображениям 1910 г.[1].

Обратив внимание на крайнюю медленность увеличения числа боевых припасов в армии во время войны, ГУГШ считало необходимым только 7 местных парков, готовность которых определялась в последнюю очередь с 360-го по 480-й день, снарядить в первый год (упомянутый доклад ГУГШ 1911 г. № 219).

На докладе № 219 начальник генерального штаба Жилинский сделал пометки как об увеличении комплекта пушечных патронов до 1 500 на орудие, так и, между прочим, пометки следующего содержания: «Изготовление снарядов в первые месяцы надо усилить, ибо в Европе война будет вестись и скорее и интенсивнее, чем в Манчжурии, и размер армий будет иной и подвоз легче и пр.».

Хотя на увеличение комплекта пушечных патронов были отпущены деньги, но выше объяснялось, что никаких существенных результатов от этого не получилось. Что же касается пожелания

[1] ЦВИА, 187—896 и 182—090.

Таблица 13

Число выстрелов на орудие по мобилизационному расписанию 1910 г.

Номера армий	Название орудий	Число патронов или выстрелов на орудие в день мобилизации					
		12-й	21-й	33-й	47-й	68-й	Конец года войны
1	76-мм полевая пушка	785	678	690	690	690	986
	122-мм легкая гаубица	558	511	511	511	511	?
2	76-мм полевая пушка	737	682	724	724	724	1 020
	122-мм легкая гаубица	629	629	629	629	629	?
3	76-мм полевая пушка	652	558	605	603	603	899
	122-мм легкая гаубица	982	478	453	453	453	?
	76-мм горная пушка	838	838	665	990	990	?
4	76-мм полевая пушка	—	520	496	537	590	886
	122-мм легкая гаубица	—	276	453	453	453	?
5	76-мм полевая пушка	432	508	480	529	577	873
	122-мм легкая гаубица	276	276	453	453	629	?
6	76-мм полевая пушка	766	800	704	704	795	1 157
	122-мм легкая гаубица	276	629	982	982	982	?
	76-мм горная пушка	1 270	1 270	1 270	1 270	1 270	?
7	76-мм полевая пушка	701	664	778	778	778	1 074
	122-мм легкая гаубица	—	—	982	982	982	?

Примечание. 47-й день считался приблизительно концом сосредоточения армии.

Жилинского об усилении снаряжения местных парков в первые месяцы войны, то на него не обратили внимания и о нем, повидимому, вовсе не сообщалось в ГАУ.

В том же 1911 г. стали поступать в ГУГШ с разных сторон тревожные заявления по поводу сроков готовности местных парков. Начальник штаба Киевского военного округа считал необходимым к концу третьей недели мобилизации иметь в округе по крайней мере по 500 выстрелов на орудие, но с тем, чтобы в течение первых 4 месяцев войны изготовлялось ежемесячно по 1 500 выстрелов на орудие [1]. Затем в декабре 1911 г. командующий войсками Киевского округа возбудил вопрос о необходимости такого усиления снаряжательных мастерских, чтобы изготовление патронов в местных парках закончить в трехмесячный, а не в годичный срок.

[1] ЦВИА, 187—896.

Начальник генерального штаба, тот же Жилинский, признававший необходимость скорейшего снаряжения местных парков, на этот раз (20 января 1912 г. № 110) уклончиво ответил на эти заявления, что прежде всего нужно довести боевой комплект до установленной нормы, а затем поднимать вопрос об увеличении нормы и расширении снаряжательных мастерских. Ответ Жилинского заканчивался следующими словами: «Вполне сочувствуя пожеланию относительно усиления запаса патронов, полагаю более правильным идти к нему более планомерно, так как повышенные требования могут повести лишь к тому, что вопрос будет разрешен только теоретически»[1].

Одновременно ГУГШ возбудило вопрос о необходимости предусмотренного еще в 1910 г. устройства в 1912 г. всех шести снаряжательных мастерских, так как только при наличии таких оборудованных мастерских армии могли быть снабжены патронами по установленной норме к концу года войны. В результате так называемой «междуведомственной» переписки по поводу этих мастерских они вовсе не были построены к началу войны в 1914 г.

С целью увеличения готовности парков часть парков типа Б была переведена в начале 1912 г., путем снаряжения патронов, в тип А. Но от этого готовность парков в общем не повысилась, так как в местные парки на пополнение патронов, отпускаемых войскам на практическую стрельбу, поступали с заводов не патроны, а огнестрельные припасы в виде составных частей.

Совещание начальников штабов округов, собранное в ноябре 1912 г. для обсуждения нового плана войны, разработанного в ГУГШ в связи с реорганизацией армии 1910 г., пришло к заключению, что мобилизационная готовность местных парков по расписанию 1910 г. не обеспечивает армии боевыми припасами после первых 2—3 боев (в течение 1—2 мес. войны).

Совещание пришло к следующим выводам: 1) местные парки, назначенные в непосредственное распоряжение армий, должны прибыть в районы сосредоточения не позже 40—45-го дня мобилизации; 2) все остальные парки должны быть изготовлены в первые три месяца с таким расчетом, чтобы пушечных патронов было к 45-му дню по 370 на орудие, на 60-й день — еще по 130 и на 90-й день — все остальные запасы.

Несмотря на решение совещания, ни ГУГШ, ни ГАУ, рассчитывая друг на друга, никаких мер не предпринимали, и сроки снаряжения местных парков, установленные совещанием, остались непроведенными в жизнь.

В июне 1914 г., когда неизбежность войны стала очевидной, состоялось несколько совещаний об ускорении подачи боевых припасов в армии: ГАУ стало торопиться с постройкой и оборудованием снаряжательных мастерских, но едва успело закончить в самом начале войны устройство лишь двух мастерских (в Луганске и в Томылове). ГУГШ сообщило в ГАУ, что по оперативным соображениям все парки должны быть готовы не позднее третьего

---

[1] ЦВИА, 182—090.

месяца мобилизации, причем половина всех парков — не позднее 30-го дня мобилизации и 75% — не позднее конца второго месяца [1].

Многочисленные совещания в 1914 г. являлись запоздавшими и не могли привести к сколько-нибудь действительным результатам.

Для осуществления пожеланий, намеченных совещаниями, необходимо было провести в жизнь целый ряд мероприятий организационного, хозяйственного и технического характера, на что требовалось значительное время.

В результате к началу мировой войны необходимое сокращение сроков готовности местных парков осталось только на бумаге.

Ввиду той ужасающей кровавой трагедии, какую пришлось пережить русской армии в первый период мировой войны из-за недостатка выстрелов к орудиям, главным образом из-за недостатка 76-мм патронов, с самого начала войны посыпались на ГАУ и отчасти на ГУГШ тяжкие обвинения в непредусмотрительности при определении норм запаса выстрелов только по данным русско-японской войны, как говорили, «по примеру прошлого без учета вероятного будущего».

Непредусмотрительность царского правительства России была, несомненно, большая, но не только в том, что неправильно были определены нормы мобилизационных запасов армии. Основная ошибка заключалась в том, что русский генеральный штаб и правительство царской России не учли, что война будет проявляться не только в столкновении вооруженных сил и в работе тыла армий, но и в борьбе народных хозяйств; что армия во время войны будет жить не на мобилизационные запасы, а на производительность страны. Верхи царской армии не предусмотрели того, что колоссальные потребности войны нельзя покрыть никакими запасами мирного времени, как бы велики они ни были.

Вследствие уверенности в том, что война не может продолжаться свыше 6 мес., не обратили должного внимания на то, что требуется не только полное обеспечение войск мобилизационными запасами выстрелов по установленной норме, но и непрерывное пополнение этих запасов или, иначе говоря, незамедлительное снабжение армии выстрелами сверх установленных норм. Впрочем, военный совет, обратив внимание на громадный расход патронов в русско-японскую войну, еще в 1904 г. указал на необходимость такого оборудования технических артиллерийских заведений, чтобы они могли при напряженной работе выделывать в год то количество боевых припасов, какое в течение года войны будет расходоваться. При норме годового расхода в 1 000 патронов на 76-мм пушку общий расход в течение года войны на всю полевую легкую и конную артиллерию составил бы около 5 650 000 патронов. По сведениям ГАУ, русские заводы были способны при напряженной работе к изготовлению в течение года до 5½ миллионов 76-мм патронов. Поэтому ГАУ считало этот вопрос благополучно разрешенным, не предприняв с своей стороны необходимых мер к обеспечению указанной производитель-

[1] ЦВИА, 124—985.

ности заводов и к ее возможному усилению с открытием военных действий.

Царское правительство России не предусмотрело того, что война будет продолжительной, что она будет вестись не за счет тех запасов, которые заготовлены в мирное время, а на те средства, которые могут дать во время войны производительные силы своей страны. Оно не подготовило к большой войне мобилизацию промышленности и прочих производительных сил страны, — вот в чем кроется основная причина бедствий русской армии, пережитых ею в первый период мировой войны, главным образом, вследствие недостатка пушечных патронов.

БОЕВАЯ ПОДГОТОВКА АРТИЛЛЕРИИ

Основная военная доктрина царской русской армии была проведена в «Уставе полевой службы» 1904 г. и по существу в мало чем от него отличавшемся «Уставе полевой службы», утвержденном 27 апреля 1912 г., которым русская армия руководствовалась в течение не более полутора лет до начала мировой войны.

Уставы эти преследовали почти исключительно наступательные тенденции.

По уставу 1904 г. «действительным средством для поражения неприятеля служит нападение на него; посему стремление к наступательным действиям должно быть положено в основание при всякой встрече с неприятелем».

В полевом уставе 1904 г. подчеркивалось важное значение инициативы и самостоятельности частных начальников, значение единства цели и взаимной поддержки.

Устав полевой службы 1912 г. давал следующие общие указания[1]. «Наилучшим способом достижения поставленной цели служат действия наступательные. Только эти действия дают возможность захватить почин в свои руки и заставить неприятеля делать то, что мы желаем».

«Стремление к достижению общей цели требует взаимодействия всех частей и родов войск, самоотверженного исполнения всеми своего долга и взаимной выручки».

Руководящие мысли полевых уставов 1904 и 1912 гг. плохо проводились в жизнь старой русской армии. Причиной тому служило малосознательное отношение к существовавшим правилам дисциплины, требовавшей «точного и беспрекословного исполнения приказаний начальства», с другой стороны, далеко не изжитая к началу мировой войны старая традиция царской русской армии: «не сметь свое суждение иметь». Что же касается боязни ответственности, то известно, что в русской армии страх перед начальством бывал нередко больше, чем перед неприятелем в бою. При таких условиях, вместо проявления инициативы, проще было ссылаться на неполучение приказания свыше, придерживаться пословицы «моя хата с краю» и ничего не предпринимать, чем брать на себя самостоятельные решения, всегда рискованные в боевой обстановке.

[1] «Устав полевой службы», стр. 7—8, утв. 27 апреля 1912 г.

Устав полевой службы 1904 г. редактировался известным М. И. Драгомировым и, ввиду авторитета редактора, признавался большинством современников последним словом военного искусства. Поэтому доктрины устава свили прочное гнездо в старой русской армии. Излюбленный тезис Драгомирова, что на войне главное — человек и дух его, а материя и техника лишь нечто второстепенное, был широко проведен в уставе; поэтому в нем весьма мало учитывалось могущество огня современной артиллерии, пулеметов и ручного огнестрельного оружия. Такой выдающийся военный мыслитель, как М. И. Драгомиров, не мог, конечно, не понимать значения техники в военном деле. Он, например, настоял после русско-турецкой войны 1877—1878 гг. на введении в русской артиллерии 6-дм. мортиры. С другой стороны, он же противился усовершенствованию в технике ручного огнестрельного оружия. Писал он против 3-лин. магазинных винтовок, а пулеметы высмеивал так[1]: «Если бы одного и того же человека нужно было убивать по несколько раз, то это было бы чудесное оружие. На беду для поклонников быстрого выпускания пуль человека довольно подстрелить один раз и расстреливать его затем, вдогонку, пока он будет падать, надобности, сколько мне известно, нет».

Такими приемами, более остроумными, чем серьезными, не брезгал даже Драгомиров, чтобы побить своих противников, придающих большое значение могуществу огня современного оружия.

Старая суворовская «Наука побеждать», для которой «человек» — все, а «материя» — почти ничто, авторитетным словом Драгомирова глубоко внедрялась в толщу русской армии и жила в ней до самого последнего времени как более простая и милая русскому сердцу, чем немецкая военная наука с ее сложной техникой.

Нельзя, разумеется, отрицать глубокого смысла суворовских истин в отношении воспитания духа армии, но нужно понимать внутреннее их содержание и не закрывать глаза на значение современной техники. Но именно этого необходимого понимания и не было. Суворовские афоризмы, казалось бы, вполне ясные и категоричные, толковались различно и послужили в свое время яблоком раздора между двумя партиями военных мыслителей: одни признавали «штык» — знамение отваги, духа, храбрости и утверждали, что каковы бы ни были совершенства техники и силы огня, все же главное на войне будет «человек», что важно не огнестрельное оружие, а человек с его решительностью, и что так как представителем этого качества является штык, то суворовский афоризм «пуля—дура, штык—молодец» вечен; другие, увлеченные могуществом современного огня, признавали преобладающее значение техники, отрицали «штык», а с ним и суворовский афоризм.

М. И. Драгомиров окрестил первых «штыколюбами», вторых — «огнепоклонниками». Первые, возглавляемые самим Драгомировым, остались победителями, покровительствуемые верхами военной власти. В боевых уставах подчеркивалось преобладающее значение духа над материей; с давних времен в русской армии воспитывалось от-

[1] М. И. Драгомиров, 14 лет.

части даже пренебрежительное отношение к технике, всемерно развивался и поддерживался так называемый «моральный элемент». Например, даже в последнем Уставе полевой службы, утвержденном в 1912 г., сохранилось суворовское «Поучение воину перед боем», в котором имелись такие «руководящие указания»: «В бою бьет, кто упорнее и смелее, а не кто сильнее и искуснее»; «лезь вперед, хотя бы передних и били»; «не бойся гибели»; «неприятеля можно бить или штыком, или огнем; из двух выбор не труден»...; «если враг близко — всегда штыки; если подальше — сначала огонь, а потом штыки» и т. п.

Россия, впрочем, не была одинока в этом отношении. Во Франции до мировой войны много говорили и писали о могуществе огня под влиянием уроков последних войн, но все же реальное значение его большинством не было осознано. Обучение французской армии велось энергично «в наступательном духе, в духе решительного и непреодолимого движения вперед, поддержанного огнем».

«Наши большие маневры, завершающие год обучения,— говорит Эрр,— состояли из нескольких дней походов, заканчивающихся большим военным спектаклем, где пехота в сомкнутых строях, с развевающимися знаменами и барабанным боем продвигалась вперед к атакуемой позиции с полным презрением к неприятельскому огню».

Во французских уставах говорилось между прочим: «Ведение войны должно быть проникнуто необходимостью придать операциям решительно выраженный наступательный характер...» «Пехота — главный род войск. Она... действует маневром и огнем; лишь движение вперед, доведенное до штыкового удара, является решающим и непреодолимым...»

Германцы также «были абсолютно убеждены в превосходстве наступления». «Но в то время, как наша доктрина,— говорит Эрр,— придавала главное значение маневру и основывалась на решающем значении движения вперед, их доктрина лучше оценивала могущество огня и важность его роли» [1].

Общие основания подготовки

По уставу 1904 г. основная задача артиллерии в бою определялась так: «Артиллерия своим огнем должна содействовать пехоте и коннице». При широком осмысленном понимании и толковании устава в этом общем указании основной задачи возможно было усмотреть вытекающие из нее частные обязанности артиллерии — при подготовке и при поддержке атаки и пр. Но командный состав царской русской армии в большинстве своем, не исключая артиллеристов, не был подготовлен к восприятию подобного устава. Большинству тогдашнего командного состава, обладавшему недостаточно широким тактическим кругозором, нужны были пунктики, правила на все случаи, а не общие указания, требующие проявления личной инициативы, т. е. разрешения чуть ли не самого больного вопроса старой армии.

[1] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 13, 14 и 21, ГВИЗ, 1932.

Опыт русско-японской войны показал, что современная артиллерия, обладающая в скорострельных дальнобойных орудиях могущественным средством внезапного и сильного поражения противника, может достигать решительных результатов лишь при условии, если ее командный состав в тактическом отношении будет стоять не только не ниже, но выше других родов войск, если он будет способен быстро разбираться в тактической обстановке и безбоязненно принимать решения.

После войны с Японией возникла трудная задача внушить командному составу артиллерии доверие и уважение к тактике, подняв его образование в тактическом отношении, и, наконец,— что было особенно нелегко,— перевоспитывать его в духе проявления личной инициативы.

Задача эта была выполнена в период после японской и до начала мировой войны, лишь до некоторой степени: во-первых, по полученному образованию большинство артиллерийских офицеров было не склонно к столь неточному искусству, как тактика, с ее неопределенными данными «повелевающей обстановки»; во-вторых, рутина беспрекословного исполнения приказаний начальства и обеспечивающая от ответственности привычка держаться в стороне в случае неполучения приказания пустили слишком глубокие и крепкие корни в царской армии.

В полевом уставе 1904 г. содержалось немного указаний относительно боевых действий артиллерии; указания эти были в общем правильны, за исключением некоторых, не отвечающих условиям боя при современной скорострельной дальнобойной артиллерии, как-то: оставление части артиллерии в резерве, требование быстрых переездов артиллерии за атакующими войсками на ближайшие к противнику позиции, требование избегать стрельбы через головы своих и пр.

Полевой устав 1904 г. не вполне отвечал современным требованиям боя и считался устаревшим, почему им мало руководствовались, предпочитая разные официальные, чаще же неофициальные руководства, инструкции и наставления, по большей части значительно даже уступавшие уставу 1904 г. и в основной мысли и в изложении, представлявшие удачные или неудачные измышления отдельных лиц, не объединяемые общей руководящей идеей. Вследствие этого в русской армии после русско-японской войны проявилось колебание мысли в важнейшей области тактики — в вопросе о применении войск в бою, в особенности в области тактики артиллерии.

Полевой устав 1904 г. следовало переработать на основании опыта русско-японской войны непосредственно по ее окончании, но русский генеральный штаб удосужился выпустить новый полевой устав только осенью 1912 г. и в продолжение 7 лет после окончания войны с Японией не предпринял решительных шагов, чтобы рассеять туман тактических воззрений, сгустившийся в армии. Правда, в академии генерального штаба на тактику артиллерии было обращено серьезное внимание; тактика артиллерии была выделена в особый предмет. В академию приглашены были лекторами извест-

ные артиллеристы с ученым и боевым стажем, работавшие рука об руку с профессорами тактики. Некоторые профессора и преподаватели академии специально занялись тактикой артиллерии и с целью практического ее изучения прикомандировывались по собственному желанию для прохождения курса к офицерской артиллерийской школе; они писали статьи по вопросам тактики артиллерии, издавали даже учебники и руководства. Но труды их не могли служить официальными руководствами для войск, и в них не было определенного начала, объединяющего различные, иногда противоречивые взгляды в области тактики артиллерии.

На большинстве трудов сказалось влияние доктрины французской артиллерии, так как многие русские генштабисты и артиллеристы того времени увлекались трудами знаменитого французского артиллериста ген. Ланглуа и др.

Вскоре после окончания русско-японской войны, в январе 1906 г., появилась статья одного из талантливых исследователей французской артиллерии, майора Эстиена, в которой, несмотря на недавно минувший опыт этой войны, между прочим говорилось следующее[1]:

«Современный артиллерист должен хорошо проникнуться мыслью, что его польза при атаке измеряется не потерями, которые он причиняет, но потерями, от которых он уберегает свою пехоту, или, еще лучше, тем пространством, которое он дал пройти своей пехоте без выстрела.

Такой вид атаки, может быть, не представляется классическим; во многих сочинениях говорят еще охотно о *подготовке* атаки артиллерией; даже в последних войнах еще прибегали к помощи устарелого приема усиленного артиллерийского обстреливания, *предшествовавшего* атаке пехоты; это применимо по отношению к постройкам, к материальным преградам, но результат оказывался всегда очень плохим против войск, которые умеют укрываться, когда проходит ураган, и обнаруживаться, как только он прошел.

Для артиллерии есть дело лучше, чем *подготовлять атаку, это — поддерживать ее*[2], не обнаруживая ее раньше времени бесполезной пальбою. Огонь артиллерии и наступление пехоты должны быть одновременны; одна стреляет, стоя на месте, другая идет без стрельбы. Такое разделение труда требует тонкого согласования, но зато в высокой степени плодотворно и экономично».

Комментируя эту статью, переводчик ее, выдающийся русский артиллерист С. Н. Дельвиг, в бытность которого в 1905—1910 гг. помощником начальника офицерской артиллерийской школы эта школа достигла высшего расцвета своей деятельности, в заключение, между прочим, говорил: «Угодно или неугодно, но есть и атака и оборона... атака требует такого превосходства в артиллерии, чтобы она была способна одновременно привести к молчанию артиллерию противника и прикрыть движение вперед своей пехоты. Мож-

---

[1] «Артиллерийский журнал». Перевод статьи J. E. Estienne «Causerie sur la actique à l'usage de l'artillerie» (Revue d'artillerie, Janvier 1906).

[2] Курсив мой, остальной курсив статьи автора.

но почти всегда достичь этого превосходства в одном районе, прибегая, если надо, к обороне на всем остальном фронте.

При атаке долг пехоты наступать; долг артиллерии *удерживать как можно дольше защитников противника лицом к земле*[1], чтобы они плохо стреляли. Ударная стрельба драгоценна в последние минуты из-за своей точности и получаемой стойкости дымовой завесы...

При обороне первая обязанность артиллерии бороться с батареями противника, мешать им стеснять ружейный огонь обороны, которому в принципе надлежит задача остановить наступление нападающего.

Одним словом, прежде чем мечтать о поражении, все равно где, наибольшего числа врагов, будем иметь постоянную заботу помочь нашей пехоте, иногда ее движению без стрельбы, иногда ее стрельбе без движения».

Во французской армии тактическая доктрина 1914 г. в части, касающейся артиллерии, выражена следующим образом в докладе военному министру, служившем введением к новому французскому полевому уставу[2]:

«Вплоть до последнего времени считали, что основной долг артиллерии в бою — достигнуть превосходства в огне над артиллерией противника, а затем роль ее заключается в подготовке пехотных атак путем разрушения снарядами предназначенных для атаки целей, прежде чем пехота начнет действовать.

В настоящее время признано, что существенная роль артиллерии заключается в поддержке пехотных атак путем разрушения всего, что препятствует их успеху. Стремление достигнуть превосходства над артиллерией противника преследует лишь цель добиться максимума действия по объектам пехотной атаки... Что касается подготовки атак артиллерией, то она не будет независимой от действий пехоты, так как артиллерийский огонь мало действителен против укрытого противника[3], а для того, чтобы вынудить его выйти из закрытий, нужно атаковать его пехотой. Взаимодействие между двумя родами войск должно быть, следовательно, постоянным. *Артиллерия не подготовляет больше атак, она их поддерживает*»[4].

Германцы своевременно учли, что единственным средством поражения противника за закрытиями является применение навесного огня артиллерии. Они приняли на вооружение гаубицы не только легкого 105-мм калибра, но и среднего и крупного калибров (см. выше).

Германский артиллерийский устав 1912 г. так определял назначение гаубицы[5]:

---

[1] Курсив мой.

[2] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 15 и 16, ГВИЗ, 1932.

[3] Из 75-мм полевых пушек, но не из гаубиц, которых французы до мировой войны не признавали (см. выше).

[4] Курсив мой.

[5] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 22, ГВИЗ, 1932.

«Легкая гаубица решает те же задачи, как и полевая пушка. Она значительно действительнее пушки при стрельбе по укрытой артиллерии, по целям, расположенным позади закрытий, по населенным пунктам и по войскам в высокоствольном лесу».

Русская артиллерия при разрешении вопросов боевой подготовки шла в большинстве случаев по самостоятельному пути, и если прислушивалась иногда, то в гораздо большей степени к голосу французов, чем к голосу немцев. Влияние французов сказалось отчасти на подготовке русской артиллерии в тактическом отношении. Русская артиллерия своим основным назначением считала содействие в бою войскам других родов, понимая, как и французская артиллерия, что это содействие должно заключаться в *поддержке атак, но не в подготовке их.*

Проводником основ боевой подготовки русской артиллерии в тактическом и техническом отношении являлась офицерская артиллерийская школа. После неизбежных колебаний при установлении выводов о боевом применении артиллерии по опыту русско-японской войны и после урегулирования идей в предположениях о войне будущего офицерская артиллерийская школа, приблизительно с 1908 г., не дождавшись нового полевого устава, пошла по намеченному ею пути в отношении тактической подготовки.

Русская полевая артиллерия подготавливалась в тактическом отношении на следующих главнейших основаниях, проводимых офицерской артиллерийской школой и одобренных генинспартом [1]:

Артиллерия назначается для содействия пехоте и коннице; своим огнем она подготовляет успех в выполнении общих задач боя.

Артиллерия не имеет собственных конечных целей в бою; лишь в исключительных случаях самообороны она может временно направлять свои выстрелы против угрожающего ей неприятеля.

Роль артиллерии в бою сводится к огню по тем войскам противника, которые при данной обстановке имеют наибольшее значение для своей пехоты или конницы.

Общевойсковой начальник ставит артиллерии задачи, которые распределяются старшим артиллерийским начальником между подчиненными ему частями артиллерии.

В пределах поставленной задачи каждому артиллерийскому командиру предоставляется самостоятельность в выборе целей для стрельбы.

При современных условиях ведения боя, когда обстановка создает самые разнообразные и непредвиденные заранее положения, а управление боем настолько затруднено, что приказания свыше часто будет ждать некогда и подчас и неоткуда, артиллеристу нельзя оставаться только исполнителем первоначально поставленной ему задачи и в ожидании распоряжений начальства не избирать самому цели для стрельбы.

Артиллерийский начальник, как и всякий другой, обязан проявить почин и принять самостоятельное решение в тех случаях, ког-

---

[1] Пособие по стрельбе полевой артиллерии, изд. 1911 г., стр. 129—140.

да требуется немедленная помощь соседним войскам или когда обстановка боя быстро изменилась, а новых приказаний не получено.

В артиллерии проявление частного разумного почина при неполучении приказаний имеет не меньшее значение, чем в других войсках, так как выгодные случаи действия батарей представляются минутами, а свойства огня полевой артиллерии позволяют наносить поражения в самый короткий срок.

Уверенность в правильности поставленной задачи и сделанного распределения огня артиллерии может быть только при совершенно выяснившейся обстановке, например: в бою с неподвижным противником, пассивно обороняющимся на укрепленной позиции, или в бою на ровной открытой местности, допускающей полный кругозор и обстрел для батарей, и притом при сосредоточенном расположении батарей, когда управление ими просто и легко. Подобные благоприятные условия представляются в исключительных случаях. Напротив, в бою приходится обыкновенно действовать в крайне изменчивой обстановке (на разнообразной пересеченной местности, рассчитывая на разрыв связи и выбытие из строя начальников). Поэтому, несмотря на желательность объединения тактического управления огнем артиллерии в руках старших начальников, необходимо допустить инициативу и для младших командиров, до командиров батарей включительно.

При выборе целей для стрельбы по личному почину необходимо руководствоваться прежде всего долгом взаимной выручки и поддержки, не зарываясь, в ущерб общей задаче боя, для преследования личных целей и не забывая, что в бою усилия всех войск должны быть направляемы к достижению одной общей задачи. При этом следует соблюдать следующие правила: 1) доносить непосредственному начальнику о принятом решении стрельбы по личному почину и 2) не обстреливать по своей инициативе фронтальным огнем ту цель, против которой уже рвутся снаряды своей артиллерии.

В противном случае проявление артиллеристами частного почина может привести к вредным последствиям: к раздробленному и хаотическому огню, а следовательно, и слабому, вместо сосредоточенных усилий массового огня орудий, или к бесполезному нагромождению огня многих батарей по одной и той же цели, в особенности при фронтальном огне.

Для боя нельзя дать правил, пригодных на все случаи, так как в бою приходится действовать большею частью в условиях непредвиденной обстановки. По той же причине не может быть неизменных определенных правил выбора целей для стрельбы артиллерии в бою. В данном вопросе следует руководствоваться следующими общими основными положениями: необходимо избирать цели, важнейшие в тактическом отношении при данной обстановке; при трудности решить, какая цель важнее, избирается цель, опаснейшая для своих войск или для себя и, наконец, удобнейшая для поражения. Прочно организованная в бою связь артиллерии с другими войсками облегчает оценку целей, имеющих для них наибольшее значение.

Высокая тактическая подготовка артиллерийских начальников и командиров служит вернейшим залогом правильного выбора ими целей для поражения и способности их принимать безбоязненно самостоятельные решения для достижения общей задачи боя, не ожидая приказаний свыше.

В частности, при разрешении тех или иных боевых задач в зависимости от различия в характере боевых столкновений полевая артиллерия должна была руководствоваться следующим:

В наступательном бою полевая артиллерия обязана обеспечить движение вперед своей пехоте.

Огонь артиллерии должен быть так направлен, чтобы поражать и разрушать все, что при данной обстановке наиболее вредит и мешает наступлению пехоты.

Задача эта сводится к следующим главным обязанностям артиллерии в наступательном бою:

1) заставить замолчать артиллерию противника, чтобы она не мешала движению нашей пехоты и огню нашей артиллерии;

2) уничтожить или во всяком случае заставить обороняющуюся пехоту приткнуться к земле, чтобы лишить ее возможности препятствовать ружейным и пулеметным огнем движению нашей пехоты;

3) разрушать сооружения, которые, защищая противника, преграждают наше наступление;

4) препятствовать передвижению резервов обороняющегося.

По существу вся сила атаки состоит в движении вперед пехоты. Наступление пехоты замедляет не только тот огонь, который она выдерживает, но и тот, который она сама ведет. Пехота должна стрелять только тогда, когда безусловно не может итти. Огонь и движение несовместимы: при желании выполнить их одновременно лучшая пехота теряет и свой порыв и свои пули.

Артиллерия как могущественная помощница пехоты должна позволить последней подойти к противнику возможно ближе без ружейного огня. Огонь артиллерии и наступление пехоты должны быть одновременны: первая, стоя на месте, стреляет, вторая идет без стрельбы. В таком разделении труда, требующем искусного согласования, заключается, в сущности, внутренняя связь между пехотой и артиллерией.

Действия артиллерии наступающего в бою против неподвижного противника и в бою встречном различны, в особенности при завязке боя.

В бою с неподвижным противником, занявшим оборонительную позицию и тем ограничившим себе свободу действий, наступающий имеет время и возможность выяснить обстановку с достаточной полнотой; артиллерия атакующего может получить более определенную задачу, действия ее могут быть более объединенными, планомерными и более осторожными.

При завязке такого боя наступление пехоты авангарда, при содействии огня его батарей, должно заставить противника показать свою артиллерию и до некоторой степени раскрыть свое расположение. Первыми целями для стрельбы авангардных батарей могут быть неприятельские войска, занимающие передовые опорные пункты и

остановившие наше движение. Затем, когда противник откроет свою артиллерию и очистит передовые пункты, но наступающая пехота еще не войдет в сферу ружейного и пулеметного огня, батареи авангарда, поддержанные артиллерией главных сил, должны обрушиться на батареи обороняющегося, стремясь сразу получить перевес над огнем противника. Борьба с батареями противника не должна быть, однако, самостоятельной целью для артиллерии атакующего и служит лишь средством облегчить движение вперед своей пехоте.

Со вступлением пехоты в сферу ружейного и пулеметного огня обороны артиллерия, в целях поддержки наступления и атаки, обязана: удерживать пехоту противника лицом к земле, чтобы она вовсе не стреляла или плохо стреляла и заставить молчать ту артиллерию противника, которая или непосредственно останавливает пехоту или мешает батареям пролагать путь своей пехоте.

Атака требует чрезвычайного превосходства в артиллерии, чтобы она была способна для обеспечения движения вперед своей пехоты одновременно привести к молчанию батареи противника и затушить его ружейный и пулеметный огонь. Всегда возможно достичь необходимого превосходства, искусно сосредоточивая огонь лишь в одном районе, намеченном для нанесения противнику главного удара, и прибегая, в случае надобности, к обороне на всем остальном фронте.

Сосредоточивая сильнейший огонь по атакуемому району главного удара, артиллерия должна обстреливать и смежные с ним участки, а также ближайшие тыловые и фланговые подступы, чтобы воспрепятствовать подаче помощи атакуемым войскам.

Артиллерия должна как можно дольше поражать войска противника, избранные для нанесения решительного удара, принимая меры к сокращению той полосы перед противником, в которой ее огонь опасен для своих; с этою целью предпочтительно вести огонь по атакуемым войскам теми батареями, которые занимают фланкирующие позиции (или хотя бы охватывающее положение).

При успехе атаки артиллерия обязана его закрепить. С этой целью она должна, пользуясь своей дальнобойностью и подвижностью, во-первых, помогать пехоте опрокидывать того противника, который еще упирается или пытается вернуть утраченные пункты, и, во-вторых, добивать преследуемого противника, начиная обстреливать более удаленные части отступающего, где легче возникает паника.

При неудачной атаке артиллерия встречает огнем неприятеля, перешедшего в наступление, и прикрывает отступление своих войск, ведя огонь до последней крайности и жертвуя собою для их выручки.

Во встречном бою главнейшей задачей является захват почина в свои руки.

Авангарды должны обеспечить главным силам наивыгоднейшие условия для развертывания и успешного ведения боя, чего можно достигнуть, заставив противника возможно скорее остановиться и обратиться к обороне. Быстрота и решительность действий приобретают преобладающее значение.

Артиллерия, в особенности авангардная, не должна терять времени на производство детальной разведки и ожидать сколько-нибудь полного выяснения обстановки.

Батареи авангарда должны занимать позиции и действовать без колебаний и потери времени, чтобы захватить противника огнем возможно раньше и вынудить к развертыванию в неблагоприятных для него условиях.

В дальнейшем, по развертывании главных сил, действия артиллерии во встречных столкновениях не могут быть достаточно объединенными и будут протекать в большинстве случаев по частной инициативе артиллерийских начальников, которые должны уметь быстро оценивать обстановку, принимать решения и энергично приводить их в исполнение.

П р и о б о р о н е г л а в н а я р о л ь п р и н а д л е ж и т о г н ю.

Огонь должен остановить наступающего, поколебать его и расстроить настолько, чтобы обороняющийся мог перейти в наступление и разбить противника.

Стрельба артиллерии обороны по умело наступающей пехоте (одиночными людьми, искусно применяясь к местности) трудна, требует большого расхода боевых припасов и едва ли нанесет больше вреда, чем ружейный или пулеметный огонь.

Огонь артиллерии по наступающей пехоте бывает выгоден, если возможно обстреливать уже накопившуюся пехоту. Пехота обороняющегося, если она избавлена от меткого огня артиллерии атакующего, своим огнем вполне способна остановить и расстроить атакующего, так как пехота обороны лучше артиллерии обстреливает все складки ближайшей местности.

При обороне артиллерии нужно стремиться прежде всего облегчить огонь своей пехоте, а так как мешать этому огню будут, главным образом, батареи атакующего, то против них преимущественно должен быть направлен огонь артиллерии обороны. По наступающей пехоте, и почти исключительно по направленной для нанесения главного удара, артиллерия обороны должна стрелять, но в тех случаях, когда пехота обнаруживает себя в положениях, удобных для нанесения ей поражения артиллерийским огнем. При этом артиллерия обороны не должна оставлять безнаказанными батареи противника, всегда помня, что главной ее задачей при обороне является обеспечение своей пехоте полной возможности отразить атаку ружейным и пулеметным огнем.

Артиллерия обороны не должна торопиться открытием огня по передовым войскам противника и по дальним целям, чтобы не обнаруживать своего расположения слишком рано. Стрельба на дальние дистанции с целью заставить противника развернуться возможно раньше может производиться лишь небольшим количеством артиллерии, в том числе батареями, обороняющими передовые опорные пункты.

Огонь артиллерии на дальние дистанции может быть выгоден также при действии в арьергардах или в боковых отрядах и вообще в тех случаях, когда требуется лишь замедлить или на некоторое время приостановить наступающего противника.

В кавалерийском бою задача конной артиллерии — содействовать атаке своей конницы.

Огонь конной артиллерии должен обеспечить развертывание конницы и поддержать ее атаку. Ввиду скоротечности кавалерийского боя соображения о предварительной подготовке позиции и огня в конной артиллерии могут иметь место лишь в исключительных случаях. Решительность и быстрота являются вернейшим залогом успеха боевых действий конной артиллерии.

Огонь конной артиллерии направляется первоначально против ближайших частей неприятельской конницы, а когда стрельба по передним ее линиям становится опасной для своей конницы, огонь переносится на последующие тыловые линии.

Только при невозможности поражать конницу конные батареи направляют огонь на артиллерию или на пулеметы противника.

* * *

Руководящая мысль приведенных выше общих оснований боевого применения артиллерии ясна: необходимость для артиллеристов самого широкого проявления инициативы, в соответствии с изменениями боевой обстановки.

До начала мировой войны указанные общие основания для действия полевой артиллерии в бою признавались, в общем, правильными и почти не противоречащими официальным «Уставу полевой службы» и «Наставлению для действия полевой артиллерии в бою», полученным войсками для руководства лишь осенью 1912 г.

Новый полевой устав 1912 г., как и прежний устав 1904 г., недостаточно учитывал могущество современного огня, давшего большие преимущества обороне. В уставе 1912 г. относительно артиллерии имелось больше указаний, чем в прежнем уставе. Некоторые указания были весьма ценными, как-то[1]: взаимная ориентировка в положении неприятеля и в своих действиях и предположениях между общевойсковыми начальниками и подчиненными им артиллерийскими начальниками; введение артиллерии в бой сразу в таких силах, чтобы достигнуть перевеса в огне; образование самостоятельных артиллерийских боевых участков; признавалось, что «в небольших отдельно действующих отрядах легкую полевую артиллерию выгодно не распределять по участкам» пехоты; важность в бою не массирования орудий, а возможности сосредоточения огня, с раздельным расположением для этой цели артиллерии на боевых участках, но для облегчения управления огнем считалось полезным артиллерийские дивизионы без надобности не разделять; охватывающее расположение артиллерии, чтобы иметь возможность обстреливать неприятеля «фланговым или хотя бы косым огнем»; важность связи между пехотой и артиллерией, установление которой возлагалось на артиллерийских начальников; выдвижение к авангарду хотя бы некоторых частей артиллерии главных сил, не

[1] «Устав полевой службы», утв. 27 апреля 1912 г., § 427, 444—449, 461, 467, 469, 471, 490, 495, 496, 506, 508, 521, 523, 524, 525.

ожидая развертывания их в боевой порядок, чтобы поддержать это развертывание и быстрее достигнуть перевеса в артиллерийском огне над противником и пр. В полевом уставе имелись краткие, но в общем правильные указания о боевом применении мортирной (гаубичной) и полевой тяжелой артиллерии. Согласно уставу мортирные (гаубичные) батареи считалось выгодным «применять по целям, закрытым спереди: по щитовым орудиям, по пехоте и артиллерии в окопах; по пехоте, занимающей населенные пункты и укрывшейся в лесу, и по опорным пунктам»; тяжелые полевые гаубицы предлагалось применять «для разрушения прочных целей (укреплений, блиндированных построек и пр.)», а тяжелые полевые пушки считались выгодными «также для поражения с дальнего расстояния войсковых колонн и войск, сосредоточенных на небольшом пространстве»; кроме того, «особыми задачами» тяжелой полевой артиллерии по ее свойствам считались «обстрелы глубоких резервов, опорных пунктов внутри расположения неприятеля и т. п.».

Наряду с целесообразными указаниями, в уставе 1912 г. сохранились некоторые указания устава 1904 г., не отвечающие свойствам современной артиллерии и могущие вызвать несоответствующие распоряжения со стороны исполнителей, а именно: оставление части артиллерии в общем резерве в «крупных отрядах», но понятие «крупный отряд» — относительное, растяжимое, и некоторые начальники могли оставлять часть своей артиллерии в резерве с пехотой в ущерб указанной в том же § 444 устава необходимости введения в бой артиллерии в таких силах, чтобы достигнуть перевеса в огне; или расположение артиллерии «с самого начала» наступательного боя «возможно ближе к неприятелю, но вне сферы его ружейного огня, занимая позиции закрытые, полузакрытые и даже открытые, в зависимости от местности и данных ей боевых задач», по мере же «продвижения пехоты вперед, при возникновении новых задач», действие артиллерии «преимущественно с полузакрытых и открытых позиций, допускающих более быстрое открытие огня». Между тем согласно общим основаниям боевой подготовки артиллерии, которыми руководствовалась офицерская артиллерийская школа, и «Наставлению для действия полевой артиллерии в бою» 1912 г. артиллерия в наступательном бою «должна поддержать пехоту с самого начала ее развертывания, почему удаление первых позиций не может быть очень мало» — это, во-первых, а во-вторых, «артиллерия атакующего должна использовать выгоды закрытых позиций», что «особенно выгодно ввиду неясности обстановки и опасности от огня батарей обороны», и только по мере «развития боя и достижения боевого перевеса обстановка разъясняется, элемент времени приобретает первостепенную важность, а закрытия получают для артиллерии меньшее значение, и ей придется действовать также с полузакрытых и открытых позиций», допускающих более быстрое открытие огня артиллерии и в меньшей степени требующих применения искусственной связи [1].

[1] «Наставление для действия полевой артиллерии в бою», утв. 28 февраля 1912 г., § 133 и 134.

Очевидно, составители полевого устава 1912 г. не отдавали себе отчета в том, что применение открытых или полузакрытых позиций не дает никаких преимуществ в смысле нанесения поражения по сравнению с закрытыми позициями, а скорее наоборот, и что наивыгоднейшими, в смысле достижения взаимной огневой поддержки и наибольшей площади поражения, являются дистанции: для 76-мм полевой пушки не ближе 3 и не дальше 4 верст (3,2—4,3 км), для 107-мм полевой тяжелой пушки 4—5 верст (4,3—5,3 км) и т. д.[1].

В полевом уставе 1912 г. нет прямых указаний на основное назначение артиллерии, как рода войск. В уставе говорится, что «все роды войск обязаны поддерживать и выручать друг друга, а также развивать успех, достигнутый которым-нибудь из них».

Общая задача артиллерии при наступлении и по уставу и по «Наставлению для действия полевой артиллерии в бою» — своим огнем прокладывать дорогу пехоте и «облегчать ее боевую работу», т. е., иначе говоря, содействовать атаке пехоты, но не подготовлять ее.

По уставу «при обороне главное содействие артиллерии выражается: в противодействии приближению неприятеля; в обстреливании укрытых участков и мертвых пространств; при переходе своей пехоты в наступление — в поддержке его решительными действиями» и т. д.

В отношении выбора целей для стрельбы артиллерии, в общем, не было расхождения между полевым уставом 1912 г. и теми указаниями, какие проводились офицерской артиллерийской школой при боевой подготовке русской полевой артиллерии.

Согласно уставу артиллерия должна была «всегда иметь в виду облегчение наступления пехоты; для этого она в начале боя обстреливает преимущественно артиллерию неприятеля, чтобы отвлечь ее от своей пехоты, а когда пехота подойдет на действительный ружейный огонь, действует преимущественно по пехоте неприятеля».

При наступлении на заранее укрепленную позицию артиллерия должна была, согласно полевому уставу, группироваться «предпочтительно на закрытых позициях и притом так, чтобы ее схватывающее расположение способствовало перекрестному обстреливанию опорных пунктов». Уставом предусматривалось, что «для разрушения опорных пунктов, укреплений и блиндажей особенно ценно применение мортирных и полевых тяжелых батарей, соответственно расположенных». В этом указании устава возможно было усмотреть необходимость подготовки атаки укрепленной позиции артиллерийским огнем, но только при широком понимании устава, которое, однако, в общем отсутствовало среди начальствующего и командного состава старой русской армии.

При обороне артиллерийский огонь должен быть, по уставу, «сосредоточиваем по тем наступающим войскам, которые наиболее энергично и успешно продвигаются вперед; но при этом артиллерия,

[1] «Пособие по стрельбе полевой артиллерии», стр. 153, 154, изд. 1911 г.

пользуясь выгодами укрытого расположения, стремится также, сколь возможно, погасить артиллерийский огонь противника».

Когда же выяснится направление главной атаки неприятеля, «артиллерия сосредоточивает огонь большей своей части по наступающим в этом направлении, оставляя лишь необходимое количество батарей или орудий для действия против других войск наступающего и его артиллерии, обстреливающей участок главной атаки». В этом отношении с уставом не были согласованы общие основания тактической подготовки артиллерии, проводимые артиллерийской школой, согласно которым главной задачей артиллерии при обороне является обеспечить своей пехоте отражение атаки ружейным и пулеметным огнем, а так как мешать этому огню будут, главным образом, батареи атакующего, то против них преимущественно должен быть направлен огонь артиллерии обороны.

Общим заблуждением при подготовке в тактическом отношении полевой артиллерии являлось то, что в старой русской армии не в достаточной степени считались с прогрессом огнестрельного оружия, переоценивали могущество полевой 76-мм пушки и не в полной мере учитывали значение гаубиц и тяжелых орудий при наступлении.

Обучение царской русской армии, как и армий прочих государств, велось в духе решительных наступательных действий, поддержанных, но не подготовленных огнем.

Нет сомнений, что «наилучшим способом достижения цели служат действия наступательные»[1] и что необходимо всемерно развивать в армии инициативу и активность. Но при этом не следовало закрывать глаза на неизбежность огромных потерь атакующего от огня обороны, столь могущественного в условиях современной техники.

Проводя в армии доктрину решительного наступления, необходимо было дать армии и решительные средства, чтобы не только поддержать атаку огнем, но и обеспечить ее, уничтожив артиллерийским огнем силу обороны.

В полевом уставе и в «Наставлении для действия полевой артиллерии в бою» 1912 г., а также в указаниях офицерской артиллерийской школы — везде проводилась мысль, что артиллерия должна облегчить наступление пехоты (устав), проложить ей путь (наставление), содействовать пехоте и обеспечить ей движение вперед (указания школы). Словом, от артиллерии требовали только поддержку, а не подготовку атаки.

Русские артиллеристы представляли себе поддержку атаки так: артиллерийский огонь должен загнать обороняющегося за закрытия и тем дать возможность атакующей пехоте безопасно продвигаться вперед, пока укрывшаяся пехота противника не может стрелять. При этом рассчитывали, что противник, прятавшийся во время артиллерийского обстрела, подавленный морально и отчасти материально, едва ли будет в состоянии приподняться из-за закрытия и отбить атаку ружейным и пулеметным огнем, когда пехота, подойдя к нему на 200—300 шагов, останется без прикрытия и поддержки

---

[1] «Устав полевой службы», утвержден 27 апреля 1912 г., § 2.

своей артиллерии, вынужденной, во избежание поражения своих, перенести огонь на тылы противника, на его резервы и пр. Расчеты эти далеко не подтвердились даже в маневренный период мировой войны и оказались совершенно ошибочными для позиционной войны.

Исходя из того, что война будет исключительно маневренной, как будто только и думали, что придется атаковать неприятеля, который сам будет обязательно наступать, будет в постоянном движении и никогда не прибегнет, хотя бы временно, к закрытиям.

Правда, при обучении наступательному бою русской артиллерии ставились, между прочим, и такие задачи, как: а) «уничтожить» неприятельскую пехоту, — но здесь же с оговоркой, выражающей сомнение в возможности уничтожения, — «или во всяком случае заставить обороняющуюся пехоту приткнуться к земле»...; б) «разрушать сооружения, которые, защищая противника, преграждают наше наступление»[1], а в полевом уставе 1912 г. упоминалось, что для исполнения этих задач «выгодно применять» гаубичные и полевые тяжелые батареи[2]. По французскому же уставу (§ 98) предполагалось, что «артиллерия будет уничтожать все, что мешает успешному продвижению пехоты». Но было непростительной иллюзией обольщать себя надеждой, в особенности для французов, не имевших ни полевых гаубиц, ни полевой тяжелой артиллерии, что 75-мм или 76-мм полевыми пушками возможно уничтожить укрывшуюся пехоту или разрушить сооружения, хотя бы полевые окопы самой слабой профили. Русская артиллерия хотя имела, но относительно мало 122-мм легких гаубиц и недооценивала их боевое значение, а полевой тяжелой артиллерии в довоенный период времени почти вовсе не имела, и потому боевой ролью ее в сущности не интересовались.

В самом начале мировой войны пехота потребовала от артиллерии не только поддержки, но и предварительной подготовки атаки — подготовки длительной, истощающей и могущественной, для выполнения которой необходимы были не только полевые пушки и гаубицы, но и мощные гаубицы возможно большого калибра.

* * *

С началом перевооружения русской полевой артиллерии скорострельными 76-мм пушками техническая подготовка к стрельбе получила первенствующее значение в деле обучения артиллерии, а угломер (впоследствии панорама), дающий возможность вести стрельбу с закрытых позиций по невидимой для наводчика цели, получил широкое применение. За границей угломерные прицельные приспособления стали применяться позже, чем в России, за исключением Франции, артиллерия которой имела угломерный прибор — гониометр с 1896 г. С 1904 г. на подготовку русской артиллерии к стрельбе с закрытых позиций при помощи угломера было обращено исключительное внимание генинспарта.

---

[1] «Пособие по стрельбе полевой артиллерии», изд. 1911 г., стр. 137.
[2] «Устав полевой службы» 1912 г., § 495.

Техническая подготовка к стрельбе давалась русской артиллерии относительно легко, но все же война с Японией застала ее недостаточно ознакомленной со стрельбой с закрытых позиций.

Как говорит официальная история русско-японской войны, «в общую массу артиллерийских начальников понимание тех тактических выгод, которые могли быть получены при угломере, проникнуть не успело. В возможность успешно действовать и с закрытых позиций не верили не только многие войсковые начальники, но вместе с ними и некоторые высшие артиллерийские командиры».

Наряду с примерами блестящей стрельбы с закрытых позиций по угломеру, даже по движущейся цели, таких артиллерийских командиров, как Слюсаренко и Пащенко, немало было примеров, особенно в первых боях русско-японской войны, расположения русских батарей открыто на гребнях высот без всяких мер маскировки, бесцельно поплатившихся за это жизнью своего личного состава или своей гибелью.

По окончании войны с Японией русская полевая артиллерия усиленно со всей энергией обучалась искусству стрельбы с закрытых позиций при помощи угломера, так как война подтвердила безусловную необходимость такой стрельбы для современной артиллерии. Обучение стрельбе проводилось, главным образом, при посредстве офицерской артиллерийской школы, подготовлявшей старший командный состав артиллерии.

Еще в 1905 г. приказом генинспарта объявлены были для руководства артиллерии: а) программа стрельб полевой артиллерии, б) инструкция начальникам учебных артиллерийских полигонов, в) программа поверки знаний офицеров батарей и г) указания по производству зимних стрельб и артиллерийских маневров[1].

Ежегодно без предупреждения генинспарт бывал на практических стрельбах в большинстве артиллерийских частей. Он лично знал почти весь старший командный состав артиллерии как по стрельбе, так и в других отношениях, и без его заключения не проводилось ни одно назначение на должность командира батареи и выше.

Офицерская артиллерийская школа разработала «Правила стрельбы и указания по применению угломера» с объяснительной запиской и издала «Сведения по стрельбе полевой артиллерии», служившие настольной книгой для строевого артиллерийского командира.

Стрельба русской артиллерии перед мировой войной основывалась на пристрелке пробными выстрелами, дающей возможность путем наблюдения мест разрывов снарядов пристреляться или «захватить цель в вилку», т. е. определить данные для стрельбы (прицел, трубку, угломер), обеспечивающие поражение цели. Методы пристрелки по измеренным отклонениям тогда еще не были разработаны. Подготовка исходных данных для первого выстрела производилась упрощенными способами и никакой надобности в их уточнении не чувствовалось.

Изданные в 1911 г. официальные «Правила стрельбы» полевой артиллерии заключали в себе, главным образом, правила пристрелки

[1] Приказ по артиллерии 6 июля 1905 г., № 109.

и содержали очень мало определенных указаний на методы ведения стрельбы на поражение. В I отделе «Правил стрельбы» имелись общие указания о задачах пристрелки, о подготовке батареи к открытию огня, о разделении огня, о наблюдении выстрелов, о признаках успешности стрельбы и скорости огня. Во II отделе — «Стрельба по войскам» — заключались: а) правила пристрелки угломера (направления выстрелов), трубки (высоты разрывов) и возвышения (по дальности) при стрельбе по неподвижным войскам, видимым и невидимым с батареи; б) краткие указания о стрельбе на поражение, сущность которых сводилась (§ 99) к тому, что после получения вилки (в 5, 10 и иногда более делений) следовало переходить на поражение с малого предела вилки, обстреливая площадь между пределами найденной вилки скачками в 2 или 3 деления, причем могущими быть наблюдениями по дальности пользовались для сужения границ обстреливаемой площади; в) особенности стрельбы по движущимся войскам.

В III отделе «Особые виды стрельбы» помещены были способы пристрелки и ведения стрельбы по дирижаблю, по привязному воздушному шару, стрельбы ночью и для разрушения препятствий. Строевые артиллерийские командиры в общем плохо разбирались в сравнительной ценности указаний этого отдела и мало ими пользовались, так как в довоенное время практические стрельбы указанного «особого» вида производились весьма редко, в виде исключений.

Угломер в русской артиллерии назначался для боковой наводки и для отметки орудия. Способы для направления орудия в цель основывались на геометрических началах подобия треугольников, свойств углов, вписанных в круг с вершинами внутри и вне круга, на тригонометрических формулах и решениях треугольников и т. п. В довоенное время создалась чуть ли не целая «угломерная наука»: ряд книг, статей, мнемоников, графиков и приборов, довольно интересных и остроумных.

Все эти приборы служили для направления на цель разными способами одного орудия. Для целой батареи, расположенной на закрытой позиции, строился «веер» направлений орудий — параллельный, сходящийся или расходящийся. Построение «вееров» основывалось также на геометрических началах.

Для угловых измерений пользовались: биноклем, переносным угломером, зрительной стереотрубой, или буссолью, а также простым приемом — кулаком или ладонью и пальцами.

Целеуказание производилось одним из следующих способов: 1) по карте, 2) по угловой величине между каким-нибудь резко заметным предметом (ориентиром) и целью, 3) по буссоли и целлулоидному транспортиру графически или с помощью параллелограма, 4) по буссоли к угломеру Михаловского-Турова, 5) высокими разрывами пристрелявшейся батареи.

При целеуказании с помощью буссоли трансформацию, т. е. решение треугольника для определения необходимых данных, делали графически, пользуясь угловым планом и целлулоидным транспортиром. Угловой план требовал аккуратного прочерчивания линий и

навыка для точной работы при измерении углов целлулоидным транспортиром.

Параллелограм дает верное показание только в том одном случае, когда командир дивизиона и все командиры батарей находятся на одной линии. Для передового наблюдателя параллелограм не может применяться.

Угломером-трансформатором Михаловского-Турова можно определить все необходимые данные для придания батарее желаемого направления, — но он не давал наглядности при решении треугольника, требовал довольно сложных манипуляций и был удобен в обращении при открытой установке, когда можно видеть цель.

Измерение баз и проведение телефонов для связи с командиром дивизиона требовали продолжительного подготовительного периода; при измерении баз и дистанций до цели без дальномера получались крупные ошибки, ведущие к большой неточности при целеуказании.

В батареях полевой артиллерии имелись дальномеры системы Обри, довольно простой, но несовершенной конструкции, которыми вообще не пользовались. В крепостной артиллерии, особенно в береговых крепостях, были хорошие дальномеры системы Лауница и другие, сложного устройства, по своей громоздкости для полевой артиллерии непригодные.

Наблюдение производилось при помощи оптических приборов, призматических биноклей шестикратного увеличения и больших и малых стереотруб десятикратного увеличения с вращающимися на шарнирах правой и левой половинами, позволяющими по образцу перископа наблюдать из-за закрытия. Зрительные трубы и бинокли были лучшей того времени системы и изготовления германских заводов Цейсса и Герца, филиалом которых являлся их завод в Риге. В призматических биноклях и стереотрубах были нанесены на особом стекле или на диафрагме деления, позволявшие измерять горизонтальные и вертикальные углы. Некоторым недостатком биноклей и труб являлось сравнительно небольшое поле зрения, неизбежное при большом увеличении.

Наблюдение с привязного аэростата только еще начинали применять. В 1912 г. впервые на Лужский полигон офицерской артиллерийской школы была командирована учебно-воздухоплавательная рота, и только с 1913 г. в школе началось обучение наблюдению с привязного аэростата.

Пристрелка с помощью наблюдения с самолета стала производиться на некоторых артиллерийских полигонах лишь за год до начала войны; например, на Клементьевском полигоне Московского округа только в 1914 г. Офицерская артиллерийская школа неоднократно ходатайствовала о прикомандировании в ее распоряжение на летний период практических стрельб авиационной части, но ходатайство школы не было удовлетворено.

Основным средством связи русской артиллерии служил проволочный телефон удовлетворительной конструкции типа «Ордонанс» с зуммером. На войну русские батареи выступили, имея каждая по две телефонных единицы с 12 км облегченного кабеля (французские

батареи имели лишь по 2 000 м провода). Кроме того, русская артиллерия умела применять сигнализацию — флажками по системе Морзе и символическую — и цепь передатчиков, но результаты работы флажками и передатчиками оказывались медленными и ненадежными, в особенности при большом удалении наблюдательных пунктов от батареи, вследствие чего к этим двум средствам связи прибегали весьма редко. Оптические средства связи не применялись. О применении в артиллерии радиотелеграфии и радиотелефонии в довоенное время не было и речи.

Практические ночные стрельбы полевой артиллерии производились вообще редко; при этом для освещения целей обыкновенно не пользовались ни прожекторами, ни светящимися ракетами или снарядами, ни другими осветительными средствами и в большинстве случаев освещали цели зажженными возле них кострами.

Опыты применения звукометрии в русской артиллерии возникли за 3—4 года до начала мировой войны, т. е. раньше, чем где бы то ни было в иностранных артиллериях. Появились звукометрические приборы разных систем и изобретателей; из них прибор, заслуживающий наибольшего внимания, испытывался изобретателем в офицерской артиллерийской школе в течение двух или трех летних периодов при производстве практических стрельб на Лужском полигоне, но определенных положительных результатов опыты не дали. Однако перед самой войной с этими приборами были сформированы звукоизмерительные команды и отправлены на театр войны.

Не предвидя позиционной войны, русская артиллерия, как французская и германская, не подготавливалась к решению при стрельбе топографических и балистических задач. Впрочем, русской артиллерии некоторые приемы стрельбы, применяемые в позиционной войне, были отчасти известны, так как по инициативе руководителей офицерской артиллерийской школы Гобято и Шихлинского, бывших участников обороны Порт-Артура в русско-японскую войну, школа знакомила свой переменный офицерский состав с техникой стрельбы по укреплениям, пользуясь планом местности, разграфленным на квадраты.

В общем правила стрельбы, по которым подготовлялась русская артиллерия к войне, не отвечали некоторым требованиям, выдвинутым войной 1914—1918 гг., и, конечно, уступают современным правилам стрельбы войсковой артиллерии РККА. Старыми правилами стрельбы не предусматривались целеуказания по планшету или фотоплану и по панорамическому снимку. В течение нескольких лет после окончания войны с Японией в русской полевой артиллерии увлекались составлением так называемых «панорам» или перспективных набросков впереди лежащей местности, представляющих краткую и наглядную сводку данных, полученных при подготовке стрельбы, а также составлением схем расположения батарей. Но за 3—4 года до начала мировой войны увлечение «панорамами» прекратилось, так как панорама полезна только для того командира, с наблюдательного пункта которого она составлена, пользование же ею с других наблюдательных пунктов, в особенности удаленных от первого и на пересеченной местности, приводило к путанице, так

как она не соответствовала перспективному виду местности, открывавшемуся с этих наблюдательных пунктов. Старыми правилами не учитывалась ни балистическая, ни топографическая, ни метеорологическая подготовка исходных данных для стрельбы; не предусматривалась пристрелка по измеренным отклонениям с помощью летчика-наблюдателя, звуковых засечек и аэростата. В старых правилах стрельбы не имелось основательно разработанных указаний о переносах огня, о поражении целей и пр.

Правила стрельбы старой русской артиллерии, уступая правилам стрельбы современной артиллерии, все же в период подготовки к мировой войне были совершеннее правил стрельбы и французской и в особенности германской артиллерии.

Даже в 1913 г., т. е. накануне войны, французские артиллеристы еще не имели командирского угломера и буссоли, а в отношении целеуказания и подготовки к открытию огня переживали период попыток, импровизаций и случайных способов, в русской артиллерии давно уже пройденный. Только весной 1914 г. на курсах стрельбы в Мальи они пришли к заключению, что батарейным огнем можно управлять на расстоянии с наблюдательного пункта. Известный французский артиллерист Гаскуэн «сам не без удивления наблюдал за стрельбой трех групп артиллерии, укрытых от ее руководителя и удаленных от него». Французскими правилами стрельбы большое внимание было уделено методам подготовки исходных данных и ведению стрельбы при наличии открытых и маскированных позиций.

В Германии подготовка полевой артиллерии до войны сводилась преимущественно к расположению на открытых позициях и к стрельбе прямой наводкой. Правила стрельбы германской артиллерии были наименее разработанными, и подготовка ее офицеров в отношении стрельбы была наиболее слабой. Неудовлетворительная (особенно в начале войны) стрельба германской артиллерии не компенсировалась даже высокой тактической выучкой и привычкой к взаимодействию с пехотой.

Русская артиллерия в отношении стрелково-технической подготовки шла вообще по более правильной дороге, чем французская или германская.

Согласно Инструкции для подготовки полевой артиллерии к стрельбе, каждая артиллерийская часть должна была производить практические стрельбы с позиций закрытых, полузакрытых (маскированных) и открытых, упражняясь в стрельбе как по войскам, так и по местным предметам различной степени видимости, укрытия и сопротивления. Но ввиду огромных преимуществ закрытых позиций, на необходимость применения которых указала японская война, русская артиллерия практиковалась в стрельбе предпочтительно с закрытых позиций; к тому же отпуск снарядов (ежегодно отпускалось на легкую батарею по 600 снарядов, в том числе 240 шрапнелей и 360 практических чугунных снарядов, из них 320 взамен шрапнелей и 40 взамен фугасных гранат) не давал возможности достаточно практиковаться в стрельбе с открытых и полузакрытых позиций. Наставление для действия полевой артиллерии в бою 1912 г. отдавало явное предпочтение закрытым позициям. «Во всех случаях,

когда это допускается обстановкой, — говорилось в Наставлении, — следует пользоваться закрытыми позициями, обеспечивающими артиллерии свободу действия и способствующими ее сохранению в руках начальников». Лишь при невозможности занять закрытую позицию рекомендовалось «стараться применять позиции полузакрытые».

Открытые позиции по Наставлению следовало применять в тех случаях, «когда обстановка ясна, цели видны, неприятельская артиллерия подавлена или отвлечена, закрытых или полузакрытых позиций не имеется»... «Артиллерийские начальники должны помнить, — говорилось в Наставлении, — что бывают обстоятельства, когда от артиллерии требуется мужественная и самоотверженная работа на совершенно открытой позиции, когда батареи обязаны жертвовать собою во исполнение своего основного назначения — поддерживать и выручать войска других родов» [1].

Относительно удаления позиций от противника русская артиллерия придерживалась следующих выводов, сделанных офицерской артиллерийской школой [2]:

а) Занимать позиции возможно ближе к противнику, чтобы получить решительные результаты в кратчайшее время, при наименьшем расходе снарядов, однако не ближе 2 км (2 верст) от пехотных окопов противника, так как при занятии позиции ближе 2 км (2 верст) артиллерия будет сильно и напрасно страдать от ружейного огня.

б) Для удовлетворения принципа взаимной огневой поддержки линия артиллерийских позиций должна быть в 3—3,5 км (3—3,5 верстах) от линии, занятой противником.

в) Близость занятых артиллерийских позиций будет зависеть от настойчивости наступающего в стремлении двигаться вперед, от местных условий и от сопротивления противника.

г) Артиллерийский огонь действителен на все дистанции; поэтому игнорировать стрельбой на дальние дистанции, когда необходимо поддержать соседние части, не следует; надо только обеспечить наблюдение за разрывами и падением своих снарядов.

В довоенное время русская артиллерия обыкновенно практиковалась в стрельбе на средние дистанции 4—6 км. В стрельбе на большие и на близкие дистанции она практиковалась сравнительно редко, хотя даже младшим офицерам давалась иногда практика стрельбы на предельных шрапнельных дистанциях. Введение фугасной гранаты и постановка на прицеле гранатной шкалы допускали дальность стрельбы до 8 верст (8,5 км). Но гранатную шкалу батареи стали получать уже во время войны в 1915 г., а потому и ради экономии гранат русская полевая артиллерия проводила практические боевые стрельбы в довоенное время почти исключительно шрапнелью; стрельбы фугасной гранатой имели только показной характер. Этим, а также недостаточной разработкой правил стрельбы гранатой, объ-

[1] «Наставление для действия полевой артиллерии в бою», утв. 1912 г., § 51, 52.

[2] «Пособие по стрельбе полевой артиллерии», изд. 1911 г., стр. 155.

ясняется менее умелая стрельба этим снарядом (нежели шрапнелью) и даже некоторое недоверие к нему, существовавшее и в первое время войны, особенно в легких и конных пушечных батареях.

В отношении стрельбы на большие дистанции в Наставлении 1912 г. имелось, между прочим, такое указание[1]: «Следует иметь в виду, что дальний огонь не приводит к решительным результатам и увеличивает расход снарядов». В этом указании сказалось влияние французской артиллерии, которая считала возможным вести стрельбу только на средние и малые дистанции.

Основы ведения огня были правильно установлены Наставлением 1912 года. В Наставлении (§ 81) говорилось: «*Успех боевой работы артиллерии всецело зависит от надлежащего ведения ею огня*». Артиллерия ведет огонь «*непременно в видах разрешения определенных боевых задач, по вполне определенным, достаточно важным целям, с дистанций, позволяющих нанести ощутительный вред противнику*».

«Результаты артиллерийского огня сильно повышаются при совместной стрельбе многих частей, *объединенных общим управлением*».

«*Командиры батарей могут, под своей ответственностью, самостоятельно перенести огонь для использования выгодных, важных и в то же время скоропреходящих моментов боя. В минуты поддержки атаки своей пехоты и отражения удара противника такие переносы огня безусловно недопустимы*»[1].

В общем основы боевой подготовки русской артиллерии были правильными. Примеры отсутствия инициативы и оставления цели без обстрела, далеко нередкие во французской артиллерии, были невозможны в русской артиллерии.

При подготовке артиллерии придавалось важное значение выбору наблюдательных пунктов, обеспечивающих возможность видеть расположение цели, а следовательно, и стрелять. Наблюдательный пункт считался главной неразрывной частью боевого порядка артиллерии; выбору наблюдательного пункта уделялось гораздо больше внимания, чем выбору огневой позиции. Наблюдательный пункт командира батареи должен был обеспечить возможность видеть расположение целей, по которым батарея будет вести огонь, возможность наблюдения выстрелов по этим целям и возможность управления огнем батареи. Кроме того, к командирскому батарейному наблюдательному пункту предъявлялись требования:

а) давать возможно большую ширину и глубину кругозора;

б) обеспечивать возможность установления удобной и надежной связи с орудиями, начальниками и соседними войсками;

в) быть возможно ближе к батарее для удобства и надежности управления огнем (в целях иметь наблюдательный пункт близко к

---

[1] «Наставление для действия полевой артиллерии в бою», 1912 г., §§ 76 и 95.

орудиям даже при стрельбе с закрытых позиций пытались применять специальные выдвижные вышки, возимые при зарядном ящике; вышки увеличивали кругозор, но их трудно было замаскировать; они были ясно видны противнику и открывали для него место наблюдательного пункта и место позиции, а потому ими редко пользовались);

г) позволять видеть место расположения своих орудий;

д) не выделяться резко на окружающей местности и давать укрытие от взоров, а по возможности и от выстрелов противника;

е) обеспечивать удобство размещения наблюдающих чинов и необходимых приборов и приспособлений;

ж) допускать безопасное сообщение наблюдательного пункта с батареей.

«Позиция без наблюдательного пункта не есть позиция», — говорилось в Наставлении 1912 г.[1].

В отношении производства артиллерийской разведки не замечалось вполне четкой установки и однообразия. Наставление 1912 г. не внесло определенной ясности в разрешение этого вопроса.

В течение нескольких лет после окончания войны с Японией артиллерийская разведка делилась на «дальнюю» и «ближнюю», причем увлекались первой, возлагая на нее функции кавалерийской разведки. Это происходило вследствие того, что в период практических стрельб на полигонах артиллерия, маневрируя отдельно без других войск, одна выполняла тактические задания за все роды оружия, в том числе и за конницу.

Сведения, полученные подобной дальней артиллерийской разведкой о неприятеле, находящемся в значительном удалении, не могли давать данных для решения вопроса о наивыгоднейшем расположении артиллерии, так как это решение начальник может принять не ранее завязки боя передовыми частями. Дальняя артиллерийская разведка, произведенная до вступления в бой передовых частей, как не отвечающая изменившейся обстановке, являлась преждевременной и бесцельной, а потому от нее отказались.

Основания артиллерийской разведки, установившиеся в офицерской артиллерийской школе в 1910—1912 гг., в общем сводились к следующему.

Артиллерийская разведка имеет целью:

1) на походе, до развертывания в боевой порядок головного и боковых отрядов, исследование путей в смысле их проходимости для артиллерии;

2) по развертывании в боевой порядок передовых охраняющих частей дать возможность артиллерии в кратчайшее время занять наиболее скрытно такое расположение, при котором получается наилучшая огневая поддержка своих войск при наименьшей уязвимости от неприятельского огня; для этого разведчики, не обнаруживая себя, должны: а) прежде всего найти такие наблюдательные пункты, с которых можно определить расположение противника и наблюдать как за его передвижениями, так и за передвижением своих

---

[1] «Наставление для действия полевой артиллерии в бою», 1912 г., § 53.

7*

войск; б) заняв наблюдательные пункты, установить непрерывное наблюдение; в) наметить артиллерийские позиции и г) подыскать пути, обеспечивающие наиболее скрытное маневрирование артиллерии;

3) после занятия артиллерией позиции: а) продолжать непрерывно наблюдать за передвижением неприятеля и своих войск; б) отыскивать новые наблюдательные пункты, с которых обнаруживаются новые неприятельские части или с которых удобнее управлять или наблюдать за стрельбой; в) подыскивать, на случай перемены позиции, новые позиции и скрытые пути для их занятия; г) поддерживать постоянную связь со своими войсками.

Наблюдение считалось самой важной обязанностью разведчиков и должно было выполняться прежде всего при всяком числе разведчиков в партии (разъезде); подыскание возможных позиций в районе указанной разведчиком полосы местности и подступов к ним от пути следования батарей считалось второй задачей, которая исполнялась в зависимости от имеющегося времени и числа разведчиков.

Разведчики от артиллерии авангарда следовали на походе в предвидении столкновения с противником при головном и боковых отрядах. Разведка пути возлагалась на тех же разведчиков, которые высылались для боевой разведки и следовали на походе при головном отряде. По Наставлению 1912 г. для непрерывного осмотра пути на походе высылался от артиллерийского дивизиона особый фейерверкерский разъезд пути, а для производства боевой разведки высылались передовые артиллерийские разъезды из вызванных от батарей офицеров и разведчиков, подчинявшихся одному из офицеров, назначенному начальником передовой разведки, который во все время боя должен был оставаться в распоряжении командира дивизиона.

Офицерская артиллерийская школа установила, что при завязке боя передовыми охраняющими частями артиллерийская разведка командира дивизиона и высших артиллерийских начальников ведется на основании общих указаний и задач начальника отряда (ширина фронта наблюдения, ширина фронта развертывания отряда, цель развертывания, район для расположения артиллерии, первоначальная ее задача и т. п.), имея целью наивыгоднейшее расположение артиллерии. Разведка же командира батареи делается на основании указаний командира дивизиона, причем ее цели: а) выбрать наилучший наблюдательный пункт, если он не был указан командиром дивизиона, б) выбрать позицию для батареи, с которой наилучшим образом выполняется поставленная задача стрельбы, не упуская из виду применение к местности (закрытую, маскированную), и в) указать путь для наиболее скрытного занятия позиции.

Таким образом, офицерская артиллерийская школа установила, что выбор позиции для батареи предоставляется, как правило, командиру ее. Командиру дивизиона при наступлении в большинстве случаев не будет времени лично выбрать и точно указать места позиций и наблюдательных пунктов для всех батарей, так как он не может отвлекаться от наблюдения за боем. Поэтому школа полагала, что командир дивизиона при широком участке, назначенном для дивизиона, указывает (по карте или по местным предметам) прямо райо-

ны для выбора позиций батарей их командирами; при назначенном же узком районе для дивизиона указывает точно место позиции и наблюдательного пункта лишь для одной батареи (средней или направляющей), предоставляя командирам остальных двух батарей выбирать позиции, сообразуя свое положение с направляющей батареей. Только при крайне узком районе, назначенном для дивизиона, школа требовала, чтобы командир дивизиона указывал места не одной, а двух или всех трех батарей. В большинстве случаев школа требовала, чтобы на наблюдательном пункте командира дивизиона находился один из командиров батарей.

Школа считала, что, указывая районы для выбора позиций, ограничивать район наблюдения командиров батарей вообще не следует. Складки местности, постройки и т. п., укрывающие противника перед фронтом одной батареи, могут не укрывать от наблюдательного пункта другой батареи, находящейся несколько в стороне. Ограничение района наблюдения являлось результатом полигонной практики, когда каждая батарея, во избежание несчастных случаев, должна была стрелять строго по определенной директриссе.

Школа считала полезным разбросанное расположение батарей дивизиона на позиции, с тем чтобы при сосредоточении огня батарей по определенному участку неприятельского расположения получить если не фланговое, то косоприцельное направление выстрелов, обеспечивающее более сильное поражение противника, чем при фронтальном направлении выстрелов[1].

Согласно Наставлению для действия полевой артиллерии в бою 1912 г., «выбор позиций и наблюдательных пунктов для батарей, как общее правило, принадлежит командиру дивизиона», хотя командиру дивизиона не запрещалось предоставлять, если он признавал нужным, командирам батарей выбрать свои наблюдательные пункты самостоятельно и указывать им, «по крайней мере», лишь «батарейные участки позиции дивизиона».

По Наставлению только в исключительных случаях командир дивизиона «делит между батареями участок, назначенный дивизиону для стрельбы или для наблюдения».

Наставлением наблюдение возлагалось «главным образом на обязанность командиров дивизионов и высших над ними артиллерийских начальников». Для наблюдения с возможно большего числа пунктов от дивизиона высылались «вспомогательные — передовые и боковые — наблюдатели». Наблюдение командиров батарей, — говорилось в Наставлении, — «поглощенных ведением огня, по необходимости распространяется лишь на незначительный участок, прилежащий к обстреливаемой цели. Поэтому при каждом командире батареи, в непосредственной от него близости, должен находиться особый, достаточно опытный наблюдатель за полем».

Разбросанное расположение батарей с целью получения косоприцельного огня Наставлением не предусматривалось. Напротив, в На-

[1] «Пособие по стрельбе полевой артиллерии», изд. 1911 г., стр. 141—156 и 161—180.

ставлении говорилось: «дивизионы, как общее правило, располагаются на позициях сосредоточенно, без умышленного разбрасывания батарей».

Батарейные передки располагались в небольшом удалении от батарей, по возможности укрыто. Батарейные резервы в большинстве случаев сводились в общий дивизионный резерв, подчинявшийся непосредственно командиру дивизиона, и располагались укрыто в ½—1 км от боевых частей дивизиона. При выборе места для передков и батарейных резервов требовалось иметь в виду быстроту и беспрепятственность сообщения с боевыми частями, а также возможно лучшее укрытие от взоров и огня неприятеля.

Непосредственное питание орудий боевыми припасами производилось из зарядных ящиков боевой части, которые в свою очередь пополнялись подачей боевых припасов на позицию из батарейных резервов. Дальнейшее пополнение производилось из артиллерийских парков и местных парков (складов боевых припасов). В зависимости от удаления местных парков от войск артиллерийские парки разделялись на эшелоны: при удалении не свыше четырех переходов — на два, а при большем — на три. Головной эшелон располагался в 3—5 км от боевой линии войск; второй (промежуточный) — в полупереходе за головным, тыловой — на полупути между промежуточным эшелоном и местным парком. Пополнение батарейных резервов производилось посылкой зарядных ящиков из резервов за боевыми припасами к головным эшелонам парков; головные парки пополняются посылкой своих ящиков за боевыми припасами в парки промежуточных эшелонов, а эти парки пополняются посылкой своих опорожненных ящиков в тыловые эшелоны парков, — если же их нет, то посылкой ящиков к местным паркам (складам огнеприпасов); тыловые эшелоны пополняются посылкой ящиков к местным паркам.

Наставление допускало перемену занятой позиции «лишь тогда, когда прежняя уже не соответствует изменившейся обстановке, например, не дает возможности решать новые боевые задачи, или когда наступление пехоты может привести к слишком большому удалению от нее артиллерии»... «Но артиллерия не должна колебаться переменить позицию, — говорилось в Наставлении, — раз это вызывается тактическими требованиями или непосредственными нуждами других войск». В период практических стрельб на полигонах артиллерия, имея в виду крайнюю трудность переезда на другую позицию и нежелательность перерыва стрельбы, редко упражнялась в перемене позиции и в большинстве случаев ограничивалась переносом лишь наблюдательных пунктов, без переезда самих батарей, что рекомендовалось и Наставлением.

На службу связи обращалось серьезное внимание. Наиболее совершенным и удобным видом связи считался телефон, но артиллерия обязана была «уметь обходиться без телефона». Поэтому телефонная связь обыкновенно обеспечивалась параллельным установлением другого вида связи. Наставлением требовалось устанавливать связь, в виде общего правила, «от младшего на-

чальника к старшему, от артиллерии к пехоте (коннице) и с тыла вперед». Между равными артиллерийскими частями связь устанавливалась «справа налево»[1].

Руководства и наставления
Военная литература

Наличие отвечающих современным требованиям уставов, руководств и наставлений, которыми войска могли бы руководствоваться при обучении и прохождении службы, является одним из основных условий, обеспечивающих успешность и однообразие их боевой подготовки.

В этом отношении царская русская армия, в частности артиллерия, находились в крайне неблагоприятном положении.

Жизнь русской армии почти всегда оказывалась впереди тех уставов и наставлений, которыми армия должна была бы руководствоваться; ей приходилось пользоваться устаревшими законоположениями или частными неофициальными изданиями, или теми сведениями, которые получил командный состав в училищах, школах и академиях.

При таком ненормальном порядке трудно было проводить «единство взглядов» на тот или иной вопрос сложного военного дела. В особенности трудно было этого достигнуть в артиллерии с подчинением ее начальникам дивизий, большинство которых недостаточно было знакомо со свойствами современной скорострельной артиллерии и условиями ее боевой службы и лишено было возможности предъявлять к артиллерии соответственные требования за отсутствием официальных руководств.

И если в боевой подготовке артиллерии не было сколько-нибудь заметного разнобоя, то благодаря отчасти настойчивости генинспарта и, главным образом, благодаря работе офицерской артиллерийской школы.

Разработка и выход в свет официальных положений, наставлений и прочих необходимых руководств с крайним опозданием — обычное явление в старой русской армии. Происходило это, с одной стороны, вследствие неудовлетворительного метода разработки руководств в безответственных комиссиях, с другой — вследствие инертности и бюрократизма учреждений военного министерства, бумажных «отписок», перекладывания работы друг на друга и т. п.

До 1910 г. разработкой и изданием всех руководств по артиллерийскому делу ведало одно ГАУ. После реорганизации армии в 1910 г. в этом деле явилось два хозяина: ГУГШ, в котором должно было сосредоточиться все, касающееся организации, мобилизации и боевой подготовки армии и которое взяло на себя составление и издание устава полевой службы и других руководств общего характера для всех родов войск, а в отношении уставов и руководств для отдельных специальных родов войск — дачу основных заданий, окон-

---

[1] «Наставление для действия полевой артиллерии в бою», утв. в 1912 г., § 21—31, 45, 39, 44, 45, 47—55, 60, 67—70, 105, 108—111.

чательное согласование, редактирование и проведение руководств в жизнь; с другой стороны — ГАУ, разрабатывающее и издающее специальные руководства по технической артиллерийской службе, разрабатывающее проекты руководств по остальным вопросам артиллерийской службы, в том числе и по вопросам, относящимся к тактике артиллерии, а иногда дающее заключение по запросам ГУГШ.

После 1910 г. издание руководств для артиллерии было поставлено особенно неудовлетворительно. Примеров «волокиты» в этом вопросе было немало.

«Положение об обучении молодых солдат в артиллерии», изданное еще до войны с Японией — в 1901 г., признавалось устаревшим. В октябре 1912 г. Варшавский военный округ представил в ГУГШ проект нового положения, составленный по его инициативе, находя со своей стороны желательным применять это положение после испытания в 1913/1914 учебном году. Военный министр разрешил применить проект в виде опыта в 1913 г. в Варшавском и Киевском округах, но Киевский округ отказался от испытания проекта, так как вел обучение молодых солдат в артиллерии по собственной ускоренной программе. Наконец, в июне 1914 г., через несколько лет после окончания войны с Японией и через 1½ года после представления проекта, ГУГШ решило его издать. Новое положение об обучении молодых солдат в артиллерии было напечатано после начала мировой войны, т. е. «запоздало»[1].

В 1909 г. особая комиссия при ГАУ разработала проект положения об учебных командах полевой артиллерии, который по одобрении его Арткомом был передан из ГАУ в 1910 г. в ГУГШ для утверждения[2]. В следующем году ГАУ просило ГУГШ объявить проект к руководству ввиду «крайней необходимости принятия решительных мер для того, чтобы вывести артиллерию из положения, совершенно не обеспечивающего удовлетворительную подготовку фейерверкеров». Но ГУГШ в апреле 1911 г., вместо утверждения проекта 1909 г., возвратило его в ГАУ для согласования с новым уставом для действий при орудиях обр. 1902 г. Проект с незначительными изменениями был возвращен в ГУГШ в декабре 1911 г.

Через несколько месяцев после того ГУГШ сообщило ГАУ, что проект передан на заключение Варшавского и Киевского округов и что со своей стороны ГУГШ встречает некоторые возражения против проекта, сущность которых сводилась к следующему:

1) проект должен быть согласован в редакционном отношении с положением об обучении пехоты, «в целях объединения уставов и облегчения пользования ими»;

2) нельзя производить в бомбардиры успешно окончивших учебную команду, если нет вакансий;

3) представление к производству в бомбардиры должно исходить не от начальника учебной команды, а от непосредственного начальника в батарее;

---

[1] ЦВИА, 183—827.
[2] ЦВИА, 187—395.

4) исключить 26 учебных часов на изучение в учебной команде «отчизноведения» и «географии», так как при краткости времени для прохождения курса это «вредно отзовется на специальной подготовке».

Варшавский и Киевский округа в своих заключениях по поводу проекта разошлись. Препровождая проект с заключениями в ГАУ, ГУГШ предъявило еще два протеста: уменьшить число ежегодно обучающихся в учебной команде, что было бы явно в ущерб делу, и не выдавать более достойным ученикам наград в виде книг или денежных пособий.

В январе 1913 г. Артком вновь пересмотрел проект положения об учебных командах со всем накопившимся за 3 года бумажным материалом и, наконец, в апреле того же года, т. е. почти через 4 года после составления, положение было утверждено в последней редакции Арткома, почти в той же, в какой оно было разработано комиссией, несомненно, в данном вопросе более компетентной (комиссия была из представителей от строя, от офицерской артиллерийской школы и от генинспарта), чем Артком, канцелярии штабов и управлений [1].

В том же 1913 г. ГУГШ передало в ГАУ на заключение проект положения об учебных командах в конной артиллерии, разработанный в Варшавском округе командирами конно-артиллерийских частей. При этом ГУГШ не обратило внимания на увлечение конной артиллерии ездой и кавалерийским делом в ущерб артиллерийскому. По этому поводу Артком высказал следующее: «Артиллерийский комитет никак не может стать на точку зрения, высказанную в проекте конных артиллеристов, что в конной артиллерии *лошадь такое же орудие, как пушка*, что в конной артиллерии есть особая конно-артиллерийская разведка, что цель учебной команды — *дать фейерверкера, сознательно ездящего*, и что, таким образом, считая верховую езду отделом особой важности, надлежит проходить еще и особый теоретический курс ее и в результате отнять от подготовки по артиллерийскому отделу в пользу верховой езды треть времени, а то и более»... и что, наконец, начальник учебной команды должен избираться из старших офицеров, «*предпочтительно из окончивших кавалерийскую школу*» [2].

Читая эти строки, можно подумать, что в то время не без основания иронизировали: «В конной артиллерии всё было бы хорошо, да мешают ей пушки».

В действительности, стремление превратиться в конницу было далеко не общим явлением в конной артиллерии. Технике ведения огня конная артиллерия обучалась наравне с легкой артиллерией и в общем почти не уступала ей в искусстве стрельбы с закрытых позиций, а в стрельбе с открытых позиций несколько превосходила легкую артиллерию.

---

[1] ЦВИА, 183—827.
[2] ЦВИА, 183—827

Новая «Инструкция для подготовки полевой артиллерии к стрельбе» взамен устаревшей, изданной в 1907 г., была разработана в 1910 г. особой комиссией из представителей от строя, инспекции, артиллерии и офицерской артиллерийской школы. Инструкция эта была необходима не только для артиллерии, но и для руководства старшим общевойсковым начальникам при проверке ими боевой подготовки подчиненных им артиллерийских частей.

Проект инструкции рассматривался в Арткоме в течение 4 мес., а затем отправлен из ГАУ на заключение ГУГШ лишь в декабре 1911 г., с потерей еще около 5 мес. В течение 1912 г. ГАУ обращалось несколько раз в ГУГШ с просьбой ускорить разрешение вопроса об инструкции, и только после непосредственного обращения генинспарта к начальнику генерального штаба, по прошествии года, получен был ответ, что инструкция представляется на одобрение военного министра и будет объявлена в самом непродолжительном времени.

Инструкция, названная ГУГШ «Наставлением для подготовки полевой артиллерии к стрельбе», была объявлена к руководству в приказе по военному ведомству 21 февраля 1913 г., т. е. ровно через 2 года после того, как она была составлена комиссией и одобрена генинспартом. Между тем ни Артком, ни ГУГШ никаких сколько-нибудь существенных изменений в проект инструкции не внесли. Напротив, ГУГШ доложило военному министру, что «инструкция заключает в себе достаточно полные указания для подготовки личного состава и целых артиллерийских частей, а также для производства практических стрельб». Но,— говорилось в докладе,— инструкция должна быть издана ГУГШ, а не ГАУ, так как она относится к обучению и подготовке войск и должна служить к руководству и начальникам дивизий ввиду подчинения им артиллерийских бригад, т. е. является официальным изданием, которым «по принятому порядку ведает ГУГШ» [1].

Наставление, изданное в 1913 г., отражало в себе главнейшие основания, на которых зиждилась боевая подготовка полевой артиллерии. Проводилось оно в жизнь по указаниям инспекции артиллерии, не ожидая официального объявления, еще с 1910 г., а в некоторых частях артиллерии еще ранее.

Наставление содержало в себе общие указания и пять отделов: 1) подготовка личного состава, 2) подготовка в составе частей, 3) практическая стрельба, 4) отчетность, 5) правила поверки подготовки к стрельбе полевой артиллерии.

Обращалось внимание в Наставлении на следующее:

1. Практическая стрельба должна дать всему личному составу полное представление о технических и тактических свойствах огня.

2. Каждая артиллерийская часть должна ежегодно стрелять с позиций закрытых, полузакрытых и открытых по войскам и по местным предметам [2].

---

[1] ЦВИА, 177—149.

[2] По недостатку снарядов, отпускаемых на практику, это далеко не исполнялось и стреляли, как об этом уже упоминалось, почти исключительно с закрытых позиций.

3. Каждая стрельба выполняется в предположении какой-либо боевой задачи. Лишь отдельные упражнения в данной стрельбе допускались без тактического задания, но число таких упражнений ограничивалось пределами крайней необходимости.

4. Каждой стрельбе предшествует выполнение маневра.

5. Обстановка стрельб должна приближаться к обстановке действительного боя.

6. Боевая задача не ограничивается лишь ведением огня. Каждый стреляющий должен, в силу условий задания, организовать разведку, выбрать наблюдательный пункт и позицию, организовать наблюдение, установить связь между наблюдательным пунктом и батареей, батареи с тылом, подготовить в определенное условиями задачи время данные для открытия огня, организовать управление тылом и пр.

7. Каждое упражнение проводится с самым строгим контролем техники стрельбы.

8. Все артиллерийские части, по возможности, должны проходить часть своих стрельб с пехотой и кавалерией[1].

9. Все свободные от службы офицеры должны присутствовать на всех стрельбах и записывать результаты своих наблюдений, для сравнения их по окончании стрельбы с данными, полученными с наблюдательных пунктов.

10. Стрельбы продолжаются круглый год как на артиллерийских полигонах, так и вне их. Должно практиковаться также в стрельбах: зимних, ночных, по летательным машинам, при помощи показаний летчиков-наблюдателей, по планам и пр.

11. Проверку подготовки к стрельбе командующие войсками в округах должны производить преимущественно на незнакомой местности, так как только при этом условии может быть вполне проверена как техническая, так и тактическая подготовка артиллерийских частей.

Проверка подготовки артиллерии производится в связи с действиями своей пехоты, положение которой должно быть обозначено возможно более наглядно.

Командиры корпусов и начальники дивизий проверяют боевую подготовку артиллерии при очередных занятиях и стрельбах. Они должны организовать совместные занятия, маневры и стрельбы пехоты, артиллерии и кавалерии и тем способствовать взаимному пониманию и сближению всех родов войск[2]. Они прежде всего должны проверять и давать указания в целях усовершенствования тактической подготовки артиллерии и затем уже обращать внимание на технику при содействии начальников (инспекторов) артиллерии корпусов, начальников артиллерийских сборов и начальников учебных артиллерийских полигонов.

12. При проверке артиллерийских сборов тенинспартом от соответствующих штабов округов, корпусов и дивизий должны быть ко-

---

[1] Стрельбы артиллерии с пехотой и кавалерией почти никогда не производились во избежание несчастных случаев, которые имели место.

[2] Подобные совместные занятия и стрельбы почти не производились, организовать их вообще не умели.

мандированы представители, обязанные докладывать своим начальникам все замечания и указания, какие будут сделаны генинспартом в отношении подготовки артиллерии.

Приведенных основных положений «Наставления для подготовки полевой артиллерии к стрельбе» вполне достаточно, чтобы судить о том серьезном значении, какое имело своевременное его проведение в жизнь для боевой подготовки артиллерии совместно с другими родами войск. Но Наставление запоздало, так как в продолжение одного летнего периода занятий 1913 г., когда войска и высшие их начальники могли им руководствоваться, нельзя было многого достигнуть. Потеря двух годов — 1911 и 1912, в течение которых Наставление пролежало без движения в канцелярских недрах ГАУ и ГУГШ, явилась одной из главных причин недостаточного знакомства общевойсковых начальников со свойствами артиллерии и нередко имевшего место отсутствия внутренней связи артиллерии с другими родами войск.

В целях поднятия боевой подготовки артиллерии и укрепления органической связи ее с другими родами войск ГАУ в конце 1911 г. просило ГУГШ провести еще следующие мероприятия в дополнение к Наставлению, проектированные инспекцией артиллерии:

1) командирование пехотных и кавалерийских частей на все специальные артиллерийские сборы для участия в групповых стрельбах артиллерии;

2) прикомандирование офицеров генерального штаба к начальникам специальных артиллерийских сборов на все время этих сборов;

3) командирование артиллерийских офицеров на более или менее продолжительные сроки в войска других родов;

4) перевозку за счет казны на учебные полигоны для практических стрельб полного числа орудий с зарядными ящиками для каждой батареи [1].

Просьба ГАУ осталась без ответа ГУГШ [2], и указанные мероприятия не только не получили осуществления в довоенный период, но и сколько-нибудь достаточного отражения в «Наставлении для подготовки полевой артиллерии к стрельбе» издания 1913 г.

Устав полевой службы, являющийся основой боевой подготовки всех родов войск, был составлен ГУГШ и утвержден лишь в апреле 1912 г., т. е. через 7 лет после окончания русско-японской войны. Оценка этого устава в артиллерийском отношении дана выше.

Медленность в работе объяснялась отчасти тем, что составление устава комиссией — дело вообще трудно выполнимое вследствие разнообразия и подчас противоречивости мнений ее членов; комиссии нужны не для исполнения работы, а для обсуждения готовой работы, исполненной отдельными авторами. По мнению профессора французской военной академии Гаскуэна, в комиссиях, вырабатывавших французские уставы перед мировой войной, легко возникали «многочисленные коллективные заблуждения», которые «никогда не

---

[1] Обыкновенно разрешалось перевозить восьмиорудийной батарее лишь четыре орудия и два зарядных ящика.

[2] ЦВИА, 177—149.

имели столь дорогих последствий, как в великой войне» (1914—1918 гг.)[1].

В конце 1910 г., т. е. до издания нового полевого устава, на заключение Арткома поступил отредактированный членом его, ген. Беляевым С. Т., проект «Наставления для действия полевой артиллерии в бою», разработанный комиссией при ГАУ под председательством ген. Слюсаренко, получившего известность удачными действиями подчиненной ему артиллерии в русско-японскую войну. Ввиду долгих тщетных ожиданий нового полевого устава от генерального штаба желание Арткома дать артиллерии главнейший для нее боевой устав было естественным. Но во всяком случае проект этого наставления следовало предварительно согласовать с теми положениями тактической подготовки, какие были приняты в основу проекта нового полевого устава.

Наставление для боя артиллерии должно было служить развитием общих тактических положений полевого устава. Боевое наставление артиллерии, изданное помимо полевого устава, не могло быть самодовлеющим, не было бы обязательным для других родов войск, без взаимной тесной связи с которыми артиллерия не должна действовать в бою, и могло бы вызвать нежелательные трения в случае несогласования с полевым уставом. В данном случае единственно правильным представлялось следующее: прежде всего генеральный штаб должен был издать устав полевой службы, предъявив в нем определенные тактические требования к артиллерии; затем уже, сообразно этим требованиям, разработать специальное наставление для действия в бою артиллерии, строго соответствующее тем тактическим положениям полевого устава, которые являются общими для всех войск.

В проекте «Наставления для действия полевой артиллерии в бою», составленном в 1910 г., сильно сказалось влияние доктрины французской артиллерии, во многом не разделяемой офицерской артиллерийской школой и большинством прошедшего школу командного состава полевой артиллерии. В проекте, как и во французском наставлении для действия артиллерии в бою, издания 1910 г., с одной стороны, было немало отвлеченных рассуждений, главным образом, по поводу необходимости проявления инициативы; с другой стороны, сквозило желание все объяснить, все предусмотреть, преподать правила чуть не на все случаи, что могло бы связать артиллерийских начальников в проявлении личной инициативы, к чему кстати они не были склонны.

Передача «Наставления для действия полевой артиллерии в бою» на рассмотрение Арткома являлось ошибкой, так как большинство членов этого научно-технического учреждения отстало от строевой артиллерийской службы и было чуждо искусству тактики. В результате этой ошибки проект «Наставления» был принят, с небольшими поправками, подавляющим большинством голосов членов Арткома, несмотря на недостатки проекта и серьезные против него возраже-

---

[1] Гаскуэн, Эволюция артиллерии во время мировой войны, стр. 24, ГИЗ. 1921.

ния приглашенных в заседание комитета строевых артиллеристов из более известных участников русско-японской войны (за исключением одного ген. Слюсаренко, голосовавшего за проект), всех представителей офицерской артиллерийской школы и генерального штаба в лице двух профессоров академии.

По указанию генинспарта Арткому предложено было предварительно издания «Наставления для действия полевой артиллерии в бою» согласовать проект Наставления с новым полевым уставом. Согласование потребовало около года, и только 28 февраля 1912 г. Наставление было утверждено, а через 2 мес. после того был утвержден новый «Устав полевой службы».

Новый полевой устав и «Наставление для действия полевой артиллерии в бою» войска получили осенью 1912 г. и руководствовались ими не более 1½ лет до начала мировой войны. В общем издание официального полевого устава и боевого наставления артиллерии настолько запоздало, что русская артиллерия выступила на мировую войну подготовленной в тактическом отношении, главным образом, на началах, выработанных офицерской артиллерийской школой.

На некоторое расхождение этих начал с «Наставлением для действия полевой артиллерии в бою» уже указывалось выше. Во избежание недоразумений в вопросах боевой подготовки артиллерии, к которым могло повести указанное расхождение, было составлено с согласия генинспарта под руководством известного в то время артиллериста ген. Краевского М. М. (председателя образованной ГАУ комиссии по составлению руководств артиллерийской службы) и весною 1911 г. издано «Пособие по стрельбе полевой артиллерии» в виде частного неофициального руководства (впредь до издания официального) [1]. «Пособие» включало в себя почти весь курс офицерской артиллерийской школы и по технике стрельбы и по тактике артиллерии. Кроме того, в «Пособии» был помещен весьма важный отдел: «Обучение стрельбе», в котором имелись крайне необходимые для общевойсковых начальников сведения, заимствованные из проекта «Наставления для подготовки артиллерии к стрельбе», тогда еще не утвержденного.

Потребность армии в руководствах для службы была настолько велика, что все издание «Пособия» было распродано в течение 2—3 мес., и уже в июне 1911 г. артиллерийские части имели и руководствовались «Пособием». Многие старшие общевойсковые начальники и большинство начальников дивизий, в подчинение которым тогда только что перешла артиллерия, также пользовались «Пособием». Это обстоятельство имело серьезное значение, так как начальники дивизий, пользуясь «Пособием», в своих требованиях, предъявляемых подчиненным им частям артиллерии, не расходились с установками офицерской артиллерийской школы и могли соответственно оценивать свойства современной артиллерии и условия боевого ее применения.

---

[1] «Пособие» составлено группою артиллерийских офицеров: Клейненберг, Гобято, Барсуков, Лукашевич, Синеоков и Добровольский (большинство из них руководители офицерской артиллерийской школы).

Что касается специальных руководств по технике артиллерийской службы: правила стрельбы, строевые уставы для действия при орудиях, наставления для обучения отдельных команд в артиллерии, описания материальной части и приборов артиллерии и пр., то составление и издание этих руководств производилось в общем удовлетворительно распоряжением ГАУ, и артиллерийские части обеспечивались ими довольно своевременно. Особенно хорошо организовано было это дело в комиссии ген. Краевского, образованной в 1910 г. ГАУ из представителей от инспекции артиллерии, от офицерской артиллерийской школы и от строевых артиллерийских частей[1]. Комиссия Краевского разрабатывала программы и планы руководств и давала основные указания отдельным авторам, получавшим задание на составление того или иного руководства по программе комиссии; составленные проекты руководств передавались по указанию председателя комиссии на заключение отдельных ее членов, а затем проект с заключением докладывался общему собранию комиссии (по большей части автором проекта), по решению которой проект передавался для окончательной редакции и подготовки к печати одному из членов комиссии.

Русская военная литература довоенного времени богатством не отличалась — ни по содержанию, ни по количеству произведений отдельных авторов; особенно бедна была литература по артиллерийским вопросам.

Периодическими изданиями официального характера, рекомендованными циркулярами Главного штаба, были одна газета и несколько журналов, а именно: а) общего характера, для офицеров всех родов войск — ежедневная газета «Русский инвалид», ежемесячный журнал «Военный сборник» и выпускаемый 4 раза в год «Журнал ревнителей военных знаний»; б) специальные, для офицеров артиллерии — ежемесячные издания «Артиллерийский журнал» и «Вестник Офицерской артиллерийской школы».

Газета «Русский инвалид» помещала, главным образом, приказы по военному ведомству о производстве в чины, о наградах, назначениях, переводах и перемещениях офицерского состава и поэтому просматривалась офицерами; кроме того, в газете помещались выдержки из важнейших приказов и циркуляров о тех или иных мероприятиях по военному ведомству, изредка статьи военно-исторического или оперативно-тактического характера. «Военный сборник» помещал статьи русских авторов (почти исключительно из офицеров генерального штаба) и переводные из иностранных военных журналов, по большей части французских, — по вопросам истории военного искусства, стратегии и тактики. Среди строевых офицеров, по крайней мере среди артиллеристов, «Военный сборник» не пользовался популярностью; читателями «Военного сборника» были, главным образом, офицеры генерального штаба. «Журнал ревнителей военных знаний» печатал некоторые доклады, которые делались иногда на собраниях Общества ревнителей военных знаний, отчеты о дискус-

[1] Большинство из них были составителями «Пособия по стрельбе полевой артиллерии», изд. 1911 г.

сиях и пр. Журнал представлял некоторый интерес лишь для членов Общества, живущих в Петербурге и принимавших участие в собраниях; в провинциальных местах квартирования войсковых частей журнал почти вовсе не был известен.

«Артиллерийский журнал» издавался при Арткоме ГАУ, в нем печатались статьи по артиллерийским вопросам научно-технического характера, журналы Арткома, редко помещались доступные и более интересующие строевых артиллеристов статьи по вопросам практической стрельбы, еще реже случались заметки по вопросам тактики артиллерии. В батареях «Артиллерийский журнал» читали немногие, главным образом имеющие высшее академическое артиллерийское образование, и нередко журнал оставался даже неразрезанным для чтения.

«Вестник офицерской артиллерийской школы» трактовал преимущественно о возникающих в школе более жизненных вопросах, относящихся к стрельбе артиллерии, разведке, наблюдению, связи, выбору и занятию позиций, отчасти к боевому использованию артиллерии совместно с другими родами войск; иногда в «Вестнике», с целью оживления и разнообразия материала, помещались артиллерийские рассказы Егора Егорова (Е. Е. Елчанинова) беллетристического характера, с остроумием и комизмом, критикующие те или иные неудачные новшества, вводимые в артиллерию, или с памфлетами на тех или иных начальников, скрывая их фамилии под легко отгадываемыми псевдонимами (например, «Океншнаб» вместо Глазенап и т. п.). «Вестник офицерской артиллерийской школы» печатался в ограниченном количестве экземпляров и не имел широкого круга читателей; обычными читателями «Вестника» были старшие офицеры — кандидаты на получение батарей, готовящиеся к прохождению курса офицерской артиллерийской школы.

Частными предпринимателями и общественными организациями издавались четыре военных журнала: «Разведчик», «Военно-исторический вестник», «Военный мир» и «Войсковой справочник». Из них широкое распространение в старой русской армии получил еженедельный иллюстрированный журнал «Разведчик», издаваемый известным в то время Березовским, пользовавшимся расположением военного министра Сухомлинова. В «Разведчике» помещались беллетристические статьи и рассказы по разным военным вопросам, в том числе артиллерийским.

С целью объединения материала для чтения солдат бывший при военном министерстве Комитет по образованию войск объявил циркуляром Главного штаба 28 мая 1908 г. № 92 каталог ротных, эскадронных и батарейных библиотек. На первом месте этого каталога стояли книги так называемого «военно-воспитательного» и «религиозно-нравственного» содержания, авторами последних являлись лица из «духовенства».

Для батарейной (солдатской) библиотеки рекомендовалось всего 299 разных книжек и брошюр, в том числе только одна по артиллерии («Доблести русской артиллерии»). Рекомендованные для батарейных библиотек издания и для чтения солдат несколько журналов носили специфический характер черносотенного «патриотизма» того

времени и в артиллерии не имели распространения, за редким исключением. Большинство батарей не имело в своих библиотечках многих рекомендованных изданий.

Насколько бедна была русская военная литература по артиллерийским вопросам, можно судить хотя бы по тому, что из рекомендованных Главным штабом в 1908 г. 159 названий разных военных книг только два труда было по артиллерии: 1) Л. Гобято, «Свойства огня и боевая служба артиллерийского дивизиона» и 2) Н. Илькевич, «Краткое наставление учителю молодых солдат в артиллерии».

В 1910 г. Главным штабом рекомендовалось для военных библиотек 100 разных изданий, в том числе по артиллерийской специальности только «Артиллерийский журнал».

Между прочим, в том же году в приказе по военному ведомству № 21 был объявлен весьма ценный для военного историка хронологический перечень походов и военных действий в Манчжурии во время русско-японской войны 1904—1905 гг.

Наибольшее число военных книг и брошюр издано было в 1912 г. по случаю 100-летия Отечественной войны 1812 г. В циркулярах Главного штаба в 1912 г. был объявлен список изданий для офицерских и солдатских библиотек, всего 205 разных названий, из которых только пять специально для артиллерии (сверх «Артиллерийского журнала» и «Вестника офицерской артиллерийской школы»), а именно: 1) «Очерки тактики и тактической подготовки артиллерии» — Сипигус (псевдоним); 2) «Совместные действия артиллерии и пехоты в бою» — Иванова; 3) «Руководство подготовки разведчиков-наблюдателей и телефонистов» — Илькевича; 4) «Сведения по стрельбе крепостной артиллерии»; 5) «Сборник сведений по стрельбе береговой артиллерии».

Кроме рекомендованной литературы, появлялись изредка издания и других книг по военным вопросам, из которых заслуживали внимания весьма немногие; большинство из них служило учебными пособиями для слушателей военных академий, офицерских школ и военных училищ, немногие служили пособиями при обучении солдат. По артиллерийским вопросам таких изданий почти не было; только за 2—3 года до начала войны стали появляться труды по вопросам тактики артиллерии, также в виде пособий для военных академий, школ и училищ: «Тактика артиллерии» преподавателя академии генерального штаба Кельчевского, статьи по тактике артиллерии преподавателя той же академии Б. Геруа, «Записки по тактике» (литографированные) Е. З. Барсукова, изданные офицерской артиллерийской школой для своих слушателей, и немногие другие.

Литература по социально-экономическим и политическим вопросам не имела доступа в военные библиотеки; от такой литературы царское правительство всеми мерами изолировало не только солдат, но и офицеров; почти вся такая литература была для них запрещена. Поэтому нельзя удивляться тому, что офицеры старой русской армии, не исключая офицеров генерального штаба, в своем огромном большинстве были круглыми невеждами в вопросах экономики и политики, имеющих почти решающее значение для современной стратегии и дела обороны.

Подготовка личного состава артиллерии

Подготовка личного состава артиллерии производилась на следующих общих основаниях.

Боевая сила полевой артиллерии обусловливается могуществом ее огня и способностью маневрировать.

Обучение артиллерии в мирное время должно иметь исключительной целью подготовку ее к боевым действиям.

Строевые артиллерийские части должны быть всегда обеспечены надежным и достаточным кадром обученных людей.

Условия правильного обучения, общие для всех войск: 1) учить в мирное время войска следует тому, что им придется делать в военное; 2) учить нужно в такой последовательности, чтобы из хода обучения видна была цель всякого отдела образования; 3) учить должно преимущественно показом.

Все чины командного персонала (как офицеры, так и солдаты) обучаются и практикуются в исполнении обязанностей, отвечающих как должности ими занимаемой, так и непосредственно высшей.

От артиллерийских начальников требуются: высокая техническая и тактическая подготовка, способность принимать безбоязненно решения для достижения общей задачи боя, уменье правильно, быстро и без колебаний применять общие принципы уставов и наставлений к условиям меняющейся обстановки боя.

Подготовка солдат (канониров, бомбардиров и фейерверкеров) [1]

Для удобства обучения организовались разного рода команды. В батареях были команды: 1) постоянного и переменного орудийного расчета, 2) телефонистов-сигнальщиков (могли обучаться и при дивизионах), 3) фейерверкеров [2]; в дивизионах — команды ординарцев-разведчиков и наблюдателей.

Обучение солдат производилось офицерами, в помощь которым придавались хорошо подготовленные «учительские помощники» из солдат (фейерверкеров и бомбардиров).

Командиры батарей и других частей распределяли между офицерами всю работу, охватывающую полный курс обучения, но далеко не всегда руководили ею и следили за ее выполнением.

Офицеры артиллерии в порученных им отраслях обучения являлись самостоятельными и ответственными руководителями занятий с солдатами, в пределах полученных ими указаний командира.

[1] Солдаты в артиллерии подразделялись по званиям и служебному положению на следующие категории: 1) канонир (в пехоте рядовой) — самое младшее звание, 2) бомбардир (в пехоте ефрейтор) — специалисты: наводчики, телефонисты, лаборатористы, некоторые ездовые и пр., 3) младший фейерверкер — орудийный начальник (в пехоте младший унтер-офицер), 4) старший фейерверкер — помощник командира взвода (в пехоте старший унтер-офицер), 5) фельдфебель — самое старшее звание (по штату один на батарею — теперь старшина батареи).

[2] Кроме того, организовались команды, не имеющие прямого отношения к искусству стрельбы: молодых солдат, их учителей, ездовых, призываемых из запаса, учебная, подпрапорщиков, трубачей, носильщиков, обозных, ветеринарно-фельдшерских учеников и пр.

Постоянный состав (три номера на орудие) орудийного расчета (канониры, бомбардиры), пройдя подготовку, должен был:

а) уметь правильно и быстро исполнять обязанности всех номеров при орудии, устанавливать прицельные приспособления, правильно читать величины установок этих приспособлений и уметь производить проверку прицельных приспособлений;

б) уметь наводить орудие при всех условиях и всеми способами, отмечать орудие, давать направление по огню выстрелов, по поднимающейся от выстрела пыли, по дыму ревущихся снарядов и провешивать направление в разных случаях;

в) уметь брать параллельное направление;

г) знать основательно орудийный замок, его сборку и разборку; знать в главных частях материальную часть артиллерии, уметь обращаться с ней и наблюдать за ее исправным состоянием; уметь чистить, мыть, смазывать орудие, лафет, передок, зарядный ящик;

д) уметь обращаться с боевыми припасами, знать устройство, действие и назначение снарядов, трубок и взрывателей; уметь снаряжать холостые патроны;

е) знать укладку боевого комплекта и запасных частей орудия;

ж) уметь маскироваться и окапываться.

Подготовка солдат переменного состава могла ограничиваться объемом курса молодых солдат.

Телефонисты-сигнальщики обучались в батареях или дивизионах; они должны были:

а) знать устройство телефонов и средства их исправления, способы сращивания и исправления провода, разбивку линии по земле, на столбах и местных предметах, быть ознакомленными со всеми способами пользования телефоном и проводом;

б) знать установленные способы сигнализации;

в) уметь устанавливать все существующие в батарее штатные приборы.

Разведчики-ординарцы и наблюдатели обучались в дивизионах и, кроме сведений, обязательных телефонистам-сигнальщикам, должны были быть ознакомлены:

а) с чтением карт и планов, условными знаками, масштабом, ориентировкой на местности по карте и без карты, днем и ночью;

б) с позициями, занимаемыми артиллерией, способами укрытия орудий, передков и зарядных ящиков, с устройством и маскировкой наблюдательных пунктов;

в) с признаками ружейного и пулеметного огня, разрывами различных артиллерийских снарядов и наблюдением за их действием;

г) с разведкой местности на походе и при маневрировании, с разведкой противника и позиций;

д) с составлением кроки и простейших перспективных чертежей;

е) с пользованием существующими в батарее штатными приборами;

ж) со службой связи.

Фейерверкеры занимались подготовкой к стрельбе под руководством командира батареи или офицера по его назначению.

Занятия эти состояли: а) в утверждении знания обязанностей орудийного фейерверкера и командира взвода, б) в умении самостоятельно управлять огнем (было обязательным только для сверхсрочно служащих фейерверкеров и для подпрапорщиков), в) в знании порядка питания снарядами, г) в умении скрытно располагать и перемещать передки и зарядные ящики и в умении держать постоянную связь между тылом и боевой линией.

Орудийный расчёт, специальные команды и низший командный состав фейерверкеров во всех родах русской артиллерии были в общем отлично обучены и хорошо знали свое специальное дело[1].

Орудийный расчет, в особенности наводчики орудий, и большинство солдат специальных команд состояли из грамотных, отборных по умственному развитию и физической силе людей; все они были хорошо практически подготовлены.

Фейерверкеры артиллерии были основательно подготовлены и теоретически и в особенности практически для исполнения обязанностей непосредственного начальника орудия и для замещения взводного командира; они быстро и точно исполняли команды по наводке и стрельбе, отлично руководили и следили за исполнением обязанностей расчета при орудиях и зарядных ящиках. Фейерверкеры были незаменимыми помощниками офицеров и служили примером для всех солдат батареи в смысле практического знания службы, сознания долга и самоотверженности.

На всех занятиях мирного времени, и в особенности на практических стрельбах, замечалась дружная продуктивная работа всего состава артиллерии.

К сожалению, старое увлечение так называемой «словесностью», сводившееся к зазубриванию наизусть и автоматическим ответам на заранее составленные вопросы по разным отделам уставов и описаний материальной части, еще не было изжито в некоторых частях артиллерии, и в особенности в крепостной.

Так, например, во время опытной мобилизации крепости Осовец в 1912 г.[2] кадровый состав крепостной артиллерии, несмотря на многие неблагоприятные условия — большой некомплект командного офицерского состава, перегруженность солдат разного рода работами и пр., — оказался вполне удовлетворительно подготовленным как в отношении специального артиллерийского дела, так и в смысле ознакомления с другими разнообразными обязанностями крепостной службы; но наряду с этим обнаружилось излишнее увлечение «словесностью», стрельбой из винтовок и другими второстепенными вопросами службы, включенными в программу обучения.

Признано было тогда же необходимым пересмотреть программы обучения крепостной артиллерии, отбросить все лишнее и понизить требования, предъявлявшиеся к стрельбе крепостной артиллерии из винтовок.

---

[1] ЦВИА, 187—398.

[2] ЦВИА, личный архив Барсукова. «Отчет об опытной мобилизации крепости Осовец».

Программы обучения полевой артиллерии, как и крепостной, также следовало пересмотреть и многое в них сократить, обратив внимание на более существенное.

Но до начала мировой войны не были пересмотрены программы обучения ни крепостной, ни полевой артиллерии.

Подготовка младших офицеров [1]

Младший офицерский состав русской артиллерии комплектовался путем производства в офицеры юнкеров артиллерийских военных училищ.

В артиллерийских училищах юнкера получали основательную специальную подготовку, вполне достаточную для того, чтобы быть полезным для службы в артиллерии на младших командных должностях. Не было только у них уменья в обращении с солдатами, но, беря пример с более опытных, старших по службе товарищей, они в огромном большинстве случаев становились довольно скоро хорошими учителями и начальниками солдат.

Офицеры, выпускаемые в артиллерию из военных училищ [2] (пехотных), не проходили на практике специальной артиллерийской службы в своих училищах и потому были вообще слабо подготовлены для службы в артиллерии, в особенности практически, да и теоретический курс артиллерии проходился в военных училищах в ограниченном размере.

Положение офицеров, выпущенных из военных училищ, бывало до некоторой степени тягостным в первое время службы в артиллерии. Им приходилось учиться не только у своих старших товарищей офицеров, но иногда учиться практически и у подчиненных им фейерверкеров и даже присматриваться к искусной работе старослужащих бомбардиров и канониров, чтобы перенимать некоторые приемы их работы. Только благодаря тому, что в артиллерию из военных училищ выпускались лучшие по успеваемости в науках юнкера и что в артиллерии взаимные отношения между офицерами и солдатами бывали в общем несравненно лучшими, чем в других родах войск, офицеры из окончивших военные училища удачно выходили из неловкого положения. Впоследствии они обыкновенно в знании строевой службы и практической стрельбы почти не уступали своим товарищам, выпущенным из артиллерийских училищ. Но все же эти

---

[1] Согласно табели о рангах Петра I, в старой русской армии были установлены следующие чины: а) обер-офицеры (средний комсостав): прапорщик (чин, сохранившийся только на военное время), подпоручик, поручик, штабс-капитан и капитан; б) штаб-офицеры (старший комсостав): подполковник (в войсках гвардии этого чина не было) и полковник; в) генералитет (высший начальствующий состав): генерал-майор, генерал-лейтенант и генерал (от инфантерии, от кавалерии, от артиллерии).

По штату восьмиорудийной легкой батареи полагалось в батарее четыре младших офицера (командиры взводов) и один старший офицер (по большей части в чине капитана, являвшийся помощником и заместителем командира батареи); во всех остальных батареях (мортирных или гаубичных, горных и конных) полагалось иметь младших офицеров по числу взводов и по одному старшему офицеру.

[2] Свод военных постановлений, 1869 г., кн. XV, изд. 4-е.

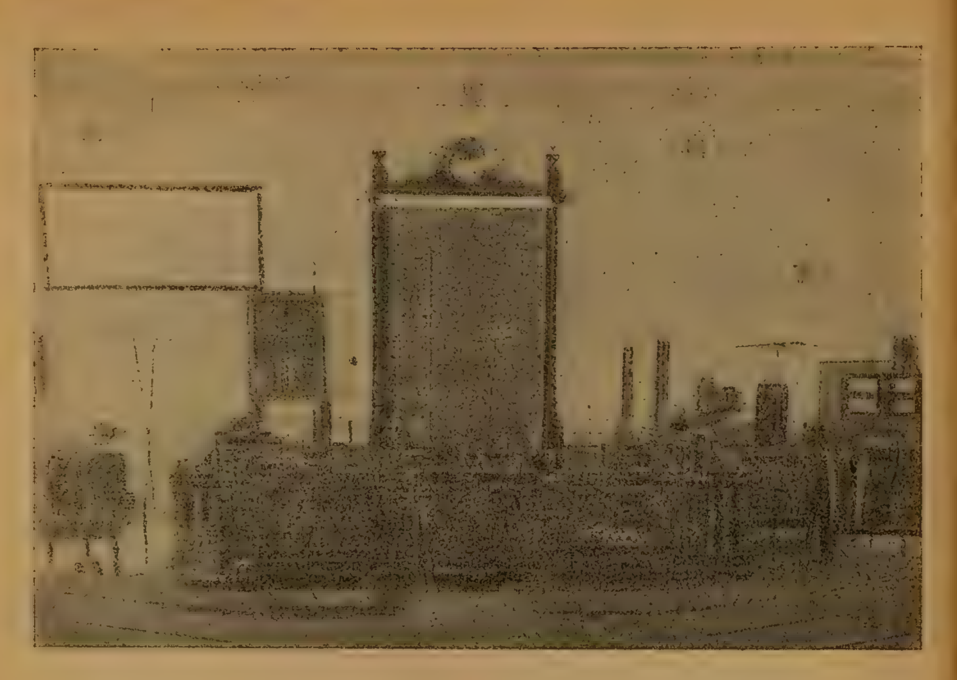


Рис. 1. Химическая аудитория артиллерийского училища

Рис. 2. Практические занятия в химической лаборатории артиллерийского училища

Рис. 3. Занятия материальной частью в артиллерийском училище

Рис. 4. Вечерние занятия по физике в артиллерийском училище

Рис. 5. На съемках в артиллерийском училище.

последние, за немногими исключениями, иногда давали первым чувствовать свое превосходство, по крайней мере в полученном более широком специальном образовании. Зачаток подобных нежелательных отношений среди офицеров артиллерии и даже подчас неприязненных отношений среди офицерства различных родов войск царской русской армии лежал в неправильном воспитании военного юношества в училищах. По окончании кадетских корпусов воспитанники обыкновенно разбивались на три группы и расходились по разным училищам, чтобы потом в жизни почти не встречаться, за исключением редких в мирное время совместных занятий и маневров из всех родов оружия и еще более редких периодов войны. Одна группа воспитанников, из более способных к математике, поступала в специальные артиллерийские и военно-инженерные училища, другая — преимущественно из более состоятельных классов — уходила в кавалерийские училища, третья — в военные (пехотные) училища. Офицерство гвардии комплектовалось по большей части из привилегированного аристократического бывшего пажеского корпуса и частью материально более обеспеченными юнкерами других военных училищ из лучше учащихся или имевших протекцию. Военные училища — каждое существовало своей изолированной жизнью, причем, вообще говоря, специальные артиллерийские и военно-инженерные училища кичились тем, что они выше других по объему образования, кавалерийские считали себя выше по роду службы, пехотные смотрели на остальных с некоторой завистью, а от зависти до вражды — один шаг. Некоторая отчужденность друг от друга замечалась среди юнкеров даже однородных училищ; например, юнкера старейшего Михайловского артиллерийского училища считали себя выше юнкеров Константиновского артиллерийского училища, преобразованного из бывшего пехотного, старейшее Николаевское кавалерийское училище считало себя выше Тверского, преобразованного из юнкерского кавалерийского училища, и т. п. Из отчуж-

Рис. 6. Занятия по погрузке артиллерии в артиллерийском училище

денности училищ проистекала рознь, даже некоторое пренебрежение юнкеров и затем офицеров друг к другу. Рознь эта переходила с офицерством и в солдатскую массу армии, а между тем вернейшим залогом взаимной выручки и успеха в бою является взаимное понимание и доверие друг к другу.

ГАУ принимало, с своей стороны, меры к созданию новых артиллерийских училищ, чтобы увеличить выпуск в артиллерию специально подготовленных офицеров и уменьшить выпуск из пехотных училищ, но это осуществлялось с большими трудностями и с опозданием за отсутствием кредитов. Хронический некомплект офицеров в артиллерии, особенно большой в частях крепостной артиллерии, приходилось пополнять выпусками из пехотных училищ до самого начала мировой войны. О большом некомплекте офицеров крепостной артиллерии можно судить на примере даже такой близкой к бывшей границе Германии крепости, как Осовец.

Во время опытной мобилизации этой крепости, произведенной в сентябре 1912 г., обнаружилось, что в некоторых ротах крепостной артиллерии не бывало офицеров почти круглый год, и подготовка солдат лежала, главным образом, на фейерверкерах и подпрапорщиках; во время опытной мобилизации большинство офицеров исполняло по две-три обязанности и более (например, один из ротных командиров крепостной артиллерии был одновременно комендантом форта, командующим батальоном, начальником одного из отделов артиллерийской обороны, заведывающим хлебопечением на время мобилизации и временно командиром батальона запасных,

Рис. 7. Постройка окопов в лагере артиллерийского училища

Рис. 8. Занятие седловкой в артиллерийском училище

Рис. 9. Занятие ковкой в артиллерийском училище

призванных в крепость для отбывания сборов, т. е. одновременно должен был исполнять обязанности по шести должностям)[1].

Служба в крепостях была так плохо обставлена, была настолько безотрадна, что служить в крепостной артиллерии не желали юнкера не только артиллерийских, но иногда даже и пехотных училищ. Крепостную артиллерию приходилось комплектовать довольно случайным элементом: юнкерами артиллерийских училищ, которые оказались по физическим качествам непригодными для службы в полевой артиллерии, юнкерами пехотных училищ, для которых нехватало вакансий в полевой артиллерии, переводом офицеров из пехоты и, наконец, в последнее время перед войной насильственным выпуском юнкеров из артиллерийских училищ, что представлялось несправедливым и не достигало цели, так как более энергичные и способные все равно находили для себя возможность служить вне крепости.

Между тем служба в тяжелой артиллерии осадно-крепостного типа, ввиду большой сложности и чрезвычайного разнообразия материальной части, являлась более трудной и ответственной, требовавшей более серьезной специальной артиллерийской подготовки, чем служба в полевой артиллерии.

---

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. «Отчет по артиллерийской части опытной мобилизации крепости Осовец», произведенной 17—21 сентября 1912 г.

Поэтому по плану мероприятий, составленному ГАУ еще в 1906 г., признавалось необходимым создание «крепостного» артиллерийского училища для подготовки офицеров тяжелой артиллерии, а также улучшение быта крепостной артиллерии. После нескольких лет канцелярской волокиты мероприятия эти были осуществлены лишь отчасти и в общем настолько запоздали, что до начала войны в 1914 г. не произошло существенного улучшения в пополнении некомплекта тяжелой артиллерии специально подготовленными офицерами. Созданное в Одессе крепостное артиллерийское училище не успело дать ни одного выпуска офицеров для тяжелой артиллерии.

Подготовка офицерского состава не ограничивалась прохождением курса военных училищ. В строевых артиллерийских частях велись, согласно особой инструкции и «Наставлению для офицерских занятий», утвержденному 4 ноября 1909 г., артиллерийские и тактические занятия с офицерами под общим руководством командиров артиллерийских бригад и дивизионов и под непосредственным руководством командиров батарей.

Занятия с офицерами имели целью закрепить в них имеющиеся уже знания и постоянно поддерживать их на высоте современных военных требований, а также развить уменье и навыки решать задачи, выпадающие на долю офицера в разных случаях его боевой деятельности.

Занятия должны были вестись исключительно практически решением задач, на которых обучаемый ставился в роль исполнителя. Занятия велись как в комнате, так и в поле, причем последним придавалось первенствующее значение.

По инициативе офицерской артиллерийской школы в частях артиллерии за 3—4 года до начала войны стали производиться так называемые артиллерийские поездки. Несмотря на несомненную пользу этих поездок, приносимую в деле боевой подготовки артиллерии, проект Инструкции для производства артиллерийских поездок был издан лишь в 1913 г., но до начала войны не был утвержден и потому не получил широкого распространения к руководству в артиллерийских частях.

Согласно проекту Инструкции, артиллерийскими поездками назывались занятия в поле командного состава, имеющие целью дать практику в решении задач на местности на все виды боевой деятельности артиллерии. Артиллерийские поездки предусматривались двух родов: на одних изучались отдельные элементы боевой службы артиллерии, как-то: разведка артиллерийских разъездов, разведка артиллерийских начальников, занятие и оборудование позиций, целеуказание; на других — предметом поездки являлась совокупность элементов в предположении известного вида боя, причем поездки этого рода делились на односторонние, производимые против обозначенного противника, и двусторонние, на которых противником являлась артиллерийская часть, практикующаяся во встречной артиллерийской поездке.

Для каждой поездки составлялось тактическое предположение, заключающее в себе: сведения о противнике и о своих войсках, на-

правление и цель движения отряда. Поездки производились в предположении, что данный (фиктивный) отряд, в состав которого входит практикующаяся артиллерийская часть, ведет какой-либо определенный вид боя: наступательный, встречный или оборонительный. Поездки начинались в составе батареи (имея в виду батарею в авангарде, в арьергарде и т. п.), потом переходили к поездкам в составе артиллерийского дивизиона и артиллерийской бригады.

Для производства артиллерийских поездок требовалось: необходимое число чинов командного состава, разведчиков-ординарцев и телефонистов-сигналистов, телефонные двуколки, телефоны, приборы, флаги, иногда орудия (обыкновенно от батареи два орудия для обозначения флангов батареи).

Из командного состава назначались, например, при артиллерийских поездках в составе дивизиона: а) руководитель (при командире дивизиона) и помощники руководителя (при командирах батарей); б) командир дивизиона, адъютант при нем, начальники артиллерийских разъездов, командиры батарей и старшие офицеры. Остальные, свободные от назначений, офицеры являлись присутствующими и привлекались руководителем для высказывания своих заключений о ходе поездки и действиях участвовавших лиц.

Руководитель давал командиру дивизиона сведения о противнике и о расположении своих войск, об изменениях в тактической обстановке; вообще он как бы одухотворял окружающую обстановку, заставляя командира дивизиона видеть и слышать то, что являлось желательным по ходу поездки. Обязанности начальника отряда, в состав которого входил упражняющийся дивизион, исполнял тот же руководитель, если не был назначен особый начальник отряда.

Помощники руководителя играли ту же роль при командирах батарей, при которых состояли, и действовали по указаниям руководителя.

Требовалось, чтобы руководительский состав заранее хорошо ознакомился с местностью и чтобы вся поездка велась по плану, предварительно разработанному руководителем. Однако не рекомендовалось наводить исполнителей на то или иное определенное решение, намеченное руководством, чтобы не лишать их инициативы и самостоятельности в принятии решения.

При двусторонних поездках считалось полезным произвести предварительно военную игру на планах того участка местности, на котором будет производиться поездка, доведя игру до столкновения сторон, после чего полученные данные перенести на местность.

Для объединения и направления к общей цели действий руководителей сторон назначался обязательно главный руководитель двусторонней поездки, которому приходилось регулировать различного рода трения и устранять возникающие недоразумения и от искусства которого зависел в значительной степени успех выполнения поездки. Между главным руководителем и руководителями сторон поддерживалась непрерывная и быстро действующая связь.

Задание для двусторонней поездки составлялось главным руководителем при участии руководителей обеих сторон.

При односторонней поездке организовывалось наблюдение за действиями маневрирующего со стороны обозначенного противника. При двусторонней поездке маневрирующие стороны наблюдали за действиями друг друга.

Разбор маневра производился в поле руководителем на основании личных впечатлений и сведений, полученных от своих помощников. Детальный разбор технического характера делался, в большинстве случаев, в комнатной аудиторной обстановке.

Организация артиллерийских поездок, особенно двусторонних, сложна и трудна, но при умелом, опытном и добросовестном руководстве артиллерийские поездки бывали интересными и поучительными.

В офицерской артиллерийской школе артиллерийские поездки нередко совмещались с полевыми тактическими поездками, производившимися по окончании теоретических занятий перед началом практических стрельб (обычно в мае, в окрестностях г. Луги, в 20—40 км к востоку и к югу от города). При согласованности руководства по общей тактике с артиллерийским руководством подобные совместные полевые поездки бывали особенно полезными, так как при наличии руководителя по общей тактике (из специалистов, получивших академическое образование генерального штаба), который принимал на себя обязанности главного руководителя, поездки правильно организовались, протекали и освещались в тактическом отношении, что далеко не всегда имело место при одном специально артиллерийском руководстве.

В строевых артиллерийских частях руководителями занятий с офицерами являлись командиры батарей, дивизионов и бригад.

Командиры батарей вели с офицерами следующие занятия:

а) Упражнения в примерной стрельбе служили средством для приобретения твердого навыка в применении правил стрельбы к различным случаям обстрела целей и навыка в уставных командах. Особое внимание обращалось на основательное знание правил стрельбы и теоретическое толкование их. Пособием служил курс офицерской артиллерийской школы «Сведения о стрельбе полевой артиллерии», а также изданное в 1911 г. «Пособие по стрельбе полевой артиллерии».

б) Решение артиллерийских задач при помощи кратких таблиц стрельбы и без них. При решении этих задач офицеры знакомились с основными свойствами всех орудий полевой артиллерии и приобретали навык в определении степени укрытия, величины мертвого пространства и т. п.

в) Занятия на планах и на местности имели в виду практику в определении рельефа местности, кругозора, в выборе путей следования, в выборе наблюдательных пунктов и позиций в указанном районе, в определении укрытия от взоров и мертвых пространств и т. п.

г) Занятия по изучению устройства и пользования штатными приборами — угломерами, телефонами, дальномерами, буссолью, зрительными трубами и пр.

Командиры артиллерийских дивизионов вели занятия с офицерами по решению тактических задач на планах и на местности, отдельными офицерами и группами, руководствуясь «Наставлением для офицерских занятий». При этом особое внимание обращалось на действие артиллерии в боевых столкновениях.

Командиры артиллерийских бригад вели занятия с руководителями, т. е. с командирами батарей и дивизионов и их заместителями с целью объединения их деятельности по ведению всех занятий с офицерами, и руководили так называемыми сообщениями (докладами), делаемыми периодически офицерами на разные военные темы, согласно «Наставлению для офицерских занятий» издания 1909 г.

В «Наставлении для офицерских занятий» 1909 г. и в «Пособии по стрельбе полевой артиллерии», изданном в 1911 г., имелось достаточно указаний, чем нужно заниматься, с кем и кому руководить занятиями, но как руководить, какими методами проводить занятия — таких указаний не было; это предоставлялось усмотрению и умению руководителей. Между тем в довоенное время, особенно до 1910—1912 гг., у большинства руководителей не было ни уменья, ни опыта, ни достаточных знаний для руководства офицерскими занятиями. Поэтому в деле огневой и, особенно, тактической подготовки командного состава русской артиллерии руководство, контроль и оценка являлись наиболее слабым местом.

Немало было недочетов даже в методах проведения в артиллерии так называвшихся «подготовительных к стрельбе упражнений». В довоенное время не имелось имитационных средств и совершенно отсутствовала тренировка командного состава артиллерии в стрельбе на миниатюр-полигонах, не применялись и вспышечные полигоны. Имевшийся в батареях еще до русско-японской войны прибор для обучения пристрелке системы Муратова, построенный на началах теории вероятностей, довольно сложный и совершенно не наглядный, почти вовсе не применялся, устарел и был забыт. Мортирка для имитации воздушных разрывов, предложенная Долговым за 3—4 года до начала мировой войны, не привилась в частях полевой артиллерии. Появившийся незадолго до начала войны прибор Гельвиха для пристрелки в виде тиражных таблиц почти не был известен строевым артиллерийским частям.

К 1910—1912 гг. почти все командиры батарей, за редким исключением, и большинство командиров дивизионов были из числа прошедших курс офицерской артиллерийской школы, достаточно знакомые с новейшими достижениями в области техники стрельбы и тактики артиллерии, ознакомившиеся и с методами школы в проведении занятий с офицерами переменного состава. Поэтому занятия с офицерами в строевых частях артиллерии, носившие раньше характер «отбывания номера», постепенно становились более интересными и поучительными, получили другой смысл и имели более серьезное значение для поднятия уровня образования артиллерийских офицеров в специальном техническом отношении и лишь отчасти в тактическом.

Несмотря на некоторые предпринятые меры к поднятию образования в тактическом отношении, все же в некоторых строевых частях артиллерии, в особенности расквартированных в захолустных городках, местечках и деревнях вдали от крупных штабов, тактические занятия продолжали считаться довольно скучной и бесполезной тратой времени. Происходило это, главным образом, вследствие недостатка в опытных и сведущих руководителях тактическими занятиями. Офицеры генерального штаба, являвшиеся специалистами в области тактики, наезжавшие иногда в эти захолустья для проверки тактических знаний, наводили некоторый трепет на офицеров, в особенности на командиров дивизионов, ответственных за тактическую подготовку, но командному составу существенной пользы вообще не приносили и, в большинстве случаев, за короткий срок пребывания в командировке (обыкновенно несколько часов — от поезда до поезда) не могли внушить доверия ни к себе, ни к проповедуемым ими тактическим принципам. К тому же далеко не все офицеры генерального штаба могли настолько хорошо руководить тактическими занятиями, чтобы возбудить к ним достаточный интерес. Даже при расквартировании в больших городах, где из совместно расположенных штабов дивизий, корпусов или округов офицеры генерального штаба привлекались довольно часто к руководству тактическими занятиями в войсках, занятия эти проводились не всегда интересно и поучительно.

Младшие офицеры артиллерии, за малым исключением, в силу многих причин, из которых не последнюю роль играли служебный режим и бытовые условия, не были склонны к самодеятельности, к углублению и расширению своих знаний даже по вопросам своей специальности; к тому же до получения должности старшего офицера батареи, что случалось в порядке старшинства обычно на 15-м году службы, младшие офицеры чувствовали себя вполне безответственными.

Производимые периодически и эпизодически начальниками и специальными комиссиями проверки знаний младших офицеров зачастую отмечали недостаточное усвоение ими уставов и наставлений, а также вопросов тактики и техники артиллерии. Результаты практических стрельб, в свою очередь, свидетельствовали о недочетах и в огневой подготовке младших офицеров.

Особенно ярко все это выяснялось проверками знаний офицеров, командируемых в переменный состав артиллерийской офицерской школы, производимыми в школе перед началом теоретического и практического курса. При этом нужно иметь в виду, что в переменный состав школы командировались уже старшие офицеры — кандидаты на получение батареи, прослужившие в строевых частях артиллерии не менее 10—15 лет, и штаб-офицеры (подполковники и полковники) — кандидаты на получение артиллерийского дивизиона или артиллерийской бригады.

Недостаточный интерес к службе, проявляемый в довоенное время многими офицерами старой армии, можно объяснить не только безответственностью по службе младших офицеров, но и существовавшим до 1912 г. порядком производства в чины и повышения по

службе за выслугу лет в порядке очереди, не считаясь ни со служебными качествами, ни с отношением офицерства к своим обязанностям. В старой армии нередко бывало, что в батарее добросовестно несли службу, иногда даже с увлечением, только один или два офицера (в том числе старший офицер), на которых командир батареи обычно взваливал большую часть работы; остальные офицеры исполняли свои обязанности кое-как, часто даже манкируя службой. Между тем эти последние, подчас не только бесполезные, но и вредные для службы, производились в следующие чины, получали награды и повышения по службе за выслугу лет наравне с первыми, на работе которых зиждилась вся подготовка батареи.

Лишь с 1906 г., по окончании русско-японской войны, стали вводить, в первые 5—6 лет в виде испытания, новую систему аттестования офицеров и устанавливать предельный возраст для производства в штаб-офицерские и генеральские чины, и, наконец, в 1912 г. приказом по военному ведомству было объявлено окончательно утвержденное положение об аттестовании военнослужащих[1].

Аттестация должна была давать возможно точную и полную характеристику служебных, физических, умственных и нравственных качеств аттестуемого, как военнослужащего, занимающего определенное служебное положение.

В конечном выводе аттестации распределялись по степеням: 1) отличный, 2) хороший, 3) удовлетворительный, 4) неудовлетворительный. В соответствии с аттестациями устанавливалось: достоин ли аттестуемый к выдвижению на высшую должность вне очереди или по старшинству, подлежит ли оставлению на занимаемой должности, или предупреждению о неполном служебном соответствии, или увольнению от службы. Аттестации составлялись непосредственными начальниками и командирами отдельных частей, но при условии не менее полугодичной совместной службы с аттестуемым.

Аттестации на артиллерийских офицеров должны были иметь заключения инспекторов артиллерии корпусов.

Жалобы могли подаваться только на аттестации, влекущие за собой увольнение от службы, и только старшему над тем начальником, которым утверждена аттестация.

Неправильно аттестующие своих подчиненных начальники могли подвергаться выговорам, исключениям из кандидатских списков для назначения на высшую должность или же увольнению от службы.

Установившийся с 1912 г. определенный порядок аттестования военнослужащих, в связи с участившимися в последние годы перед войной проверками знаний офицеров, оказал влияние на подготовку офицерского состава артиллерии.

В общем младшие офицеры русской артиллерии, состоявшие в кадровом составе действительной службы, оказались удовлетворительно подготовленными к началу мировой войны в специальном техническом отношении по стрельбе и по тактике артиллерии; под-

---

[1] Приказы по военному ведомству, 1906 г. № 701; 1907 г. — № 222, 377, 543, 647; 1908 г. — № 82; 1910 г. — № 53 (и циркуляры Главного штаба 1910 г. № 88 и 225); 1912 г. — № 251, 480 и др.

готовка их по общей тактике, обеспечивающая боевую деятельность артиллерии в связи с другими родами войск, была слабой.

Командный же состав запаса артиллерии, в особенности так называемые прапорщики запаса артиллерии, был подготовлен неудовлетворительно во всех отношениях — и в тактическом и даже в стрелково-техническом. Прапорщики запаса артиллерии в течение небольшого периода действительной службы приобретали только некоторые обязательные сведения по боевой подготовке и по отбытии обязательного срока действительной службы выдерживали экзамен по сокращенной программе знания обязанностей взводного командира артиллерии. Для обновления приобретенных на действительной службе сведений командиры запаса артиллерии периодически призывались на краткосрочные учебные сборы, где им преподавались кое-какие сведения по артиллерии и тактике и давалась небольшая практика по стрельбе, как командирам взводов.

Вообще на боевую подготовку командиров запаса артиллерии уделялось недостаточное внимание. Между тем с объявлением войны в ряды артиллерии действующей армии влилась масса прапорщиков запаса, вследствие чего уровень подготовки артиллерии несколько снизился.

В этом отношении Россия не была единственной. Известный германский артиллерист ген. Роне, указывая на то, что средний комсостав (до командиров батарей включительно) во время войны будет в большей части состоять из командиров запаса, считал, что ввиду «общепризнанной слабости стрелковой подготовки офицеров запаса» теоретические преимущества шрапнели «не оправдывают практического неумения их использовать», и требовал «исключения или резкого уменьшения числа шрапнелей в боевом комплекте».

Эта оценка, данная Роне подготовке командиров запаса в германской армии, целиком была справедлива и для всех остальных армий, принимавших участие в мировой войне.

Подготовка старшего командного состава артиллерии. Офицерская артиллерийская школа. Артиллерийская академия. Артиллерийские учебные полигоны

Русско-японская война показала, что артиллерист старшего командного состава должен на себя смотреть не только как на машиниста пушкарского цеха, но и как на самостоятельно рассуждающего тактика, обязанного в некоторых случаях боевой обстановки проявить почин и самодеятельность на поле сражения.

В этом направлении велась в довоенное время боевая подготовка старшего командного состава русской артиллерии, с большим трудом преодолевая его инертность в отношении проявления инициативы и ограниченность тактического кругозора.

Важная задача подготовки старшего командного состава лежала, главным образом, на офицерской артиллерийской школе, через которую проводилось в жизнь все новое по части техники, тактики и стрельбы артиллерии.

Артиллерийская академия и артиллерийские полигоны также имели значение для подготовки командного состава артиллерии.

Офицерская артиллерийская школа имела целью[1]:

1) подготовку артиллерийских капитанов и штаб-офицеров теоретическим и практическим путем к боевому использованию батарей и группы батарей;

2) развитие и совершенствование в артиллерии искусства стрельбы в связи с маневрированием и установлением правильных взглядов на целесообразное применение артиллерийского огня в бою;

3) выработку способов ведения подготовки артиллерии к стрельбе и маневрированию, а также правильных приемов обучения.

Руководители школы избирались из артиллерийских штаб-офицеров с академическим образованием, выдающихся по своим теоретическим и практическим познаниям в артиллерийском деле. Руководители для ведения теоретических и практических занятий с офицерами переменного состава по общей тактике приглашались начальником школы из офицеров, прошедших курс академии генерального штаба. Кроме того, начиная с 1905 г. до 1914 г. включительно, к школе прикомандировывался на время практических групповых стрельб артиллерийский офицер, также окончивший академию генерального штаба, в качестве руководителя по составлению тактических заданий для стрельб, по организации и правильному проведению стрельб в тактическом отношении.

В июле 1912 г. приказом по военному ведомству за № 295 новыми штатами школы установлена была должность штатного руководителя по тактике из офицеров генерального штаба.

При школе состояла редакция журнала «Вестник офицерской артиллерийской школы» (см. выше).

В школе было два отдела: полевой и крепостной артиллерии.

Краткая программа преподавания в полевом отделе офицерской артиллерийской школы заключалась в следующем.

Теоретическое преподавание:

а) по артиллерии — изучение балистических свойств полевых орудий, действия снарядов, правил стрельбы, инструкций и артиллерийских уставов;

б) по тактике артиллерии — основные свойства артиллерии, организация и боевое применение;

в) по общей тактике — курс прикладной тактики, причем главное внимание обращалось на употребление полевой артиллерии в бою в связи с прочими родами оружия; общие сведения по военной истории;

г) по иппологии — приемка лошадей, ковка, содержание лошади, первая ветеринарная помощь до прибытия врача.

Практические занятия:

а) по артиллерии и по тактике артиллерии — решение задач по таблицам стрельбы, осмотр, сборка, разборка, замена поврежденных частей материальной части, подготовительные к стрельбе упражне-

---

[1] Свод военных постановлений 1869 г., кн. XV, изд. 4. Приказ военного ведомства 1912 г. № 295.

ния, полевые артиллерийские поездки с выбором позиций и путей следования к ним, упражнения в маневрировании с запряженными орудиями, практическая стрельба с маневрированием;

б) по тактике — решение тактических задач на планах, военная игра, решение задач в поле;

в) по топографии — чтение планов и карт, составление профилей, ориентировка и проверка планов и карт на местности;

г) по иппологии — практика ковки, осмотр и прием лошади.

Офицеры переменного состава школы командировались для осмотра технических артиллерийских заведений и для присутствия на некоторых опытах главного артиллерийского полигона, которые признавались для них особенно полезными начальником школы.

По штатам школы при ней состояли легкая восьмиорудийная батарея с пеше-горным взводом и конная шестиорудийная батарея с конно-горным взводом.

Сверх этих имеющихся в школе батарей на летний период практических стрельб с маневрированием для обслуживания полевого отдела к офицерской артиллерийской школе прикомандировывались 3 артиллерийские бригады, 1 мортирный (гаубичный) дивизион и 1 конная батарея. Начиная с 1912 г., на Лужский полигон школы командировалась учебно-воздухоплавательная рота офицерской воздухоплавательной школы, и с 1913 г. в офицерской артиллерийской школе велось обучение наблюдению с привязного аэростата.

Авиационная часть к офицерской артиллерийской школе не прикомандировывалась за отсутствием удобного аэродрома, вследствие чего в школе не производилась стрельба при помощи летчиков-наблюдателей.

В переменный состав полевого отдела школы ежегодно с 1 февраля по 10 сентября командировались из частей полевой артиллерии 108 капитанов (кандидатов на должность командира батареи) и 36 штаб-офицеров (кандидатов на должность командира дивизиона или командира артиллерийской бригады).

После русско-японской войны в 1906—1908 гг. в школу на летний период занятий (тогда еще на Двинский полигон), кроме обычного переменного состава из кандидатов на получение батарей и дивизионов, командировались еще старшие артиллерийские начальники из не проходивших курса школы, не исключая даже престарелых инспекторов артиллерии, причем на практические занятия с ними в поле руководителю тактики вменено было в обязанность обращать исключительное внимание.

С 1909 г. командирование в школу старших артиллерийских начальников прекратилось, и в мировую войну среди них оказалось несколько совершенно отсталых от современных требований техники и тактики артиллерии.

Школа имела в своем распоряжении с 1909 г. обширнейший хорошо оборудованный полигон возле города Луги, позволявший вести стрельбу с разных направлений на любую дистанцию, допускаемую полевыми орудиями того времени. Местность полигона, весьма разнообразная и пересеченная, была чрезвычайно поучительной как в смысле ведения стрельбы, так и в смысле производства наблюде-

ния и разведки, маневрирования и тактического применения артиллерии в бою. Лесистость полигона затрудняла наблюдение и разведку целей, но это имелось в виду (от трудного проще перейти к легкому, чем наоборот), и первоначальная расчистка полигона от леса была так произведена, что умелый разведчик всегда мог найти наблюдательный пункт, с которого открывался широкий кругозор в район расположения целей. Нередко при этом такой наблюдательный пункт оказывался не на вершине возвышенности, а на скатах и даже в низине, несколько в стороне от рощи или кустарника, закрывающего вид на цели с вершины. Сторонники французской артиллерии учили разведчиков искать наблюдательные пункты на вершинах. По их инициативе даже в «Наставлении для действия полевой артиллерии в бою» изд. 1912 г.[1] проведена была следующая мысль: «Достоинства наблюдательного пункта в отношении кругозора в огромной степени возрастают с увеличением его превышения, и каждый лишний вершок имеет здесь большое значение». Противники этих сторонников, к которым принадлежало большинство руководителей школы, доказывали на практике разведки, что и, наоборот, каждый вершок ниже также может иметь большое значение для наблюдательного пункта на пересеченной местности. Правда, наблюдательные пункты оказывались иногда значительно удаленными от места расположения огневой части батарей, вследствие чего затруднялось управление огнем и приходилось вести стрельбу с помощью боковых или передовых наблюдателей, но практика в такой стрельбе при трудных условиях была только полезной.

В начале августа каждого года на Лужский полигон по распоряжению военного министра командировалась особая комиссия из представителей от пехоты, кавалерии, артиллерии и генерального штаба, которая путем посещения всех очередных занятий и стрельб школы выясняла, насколько работа полевого отдела школы отвечает боевым требованиям.

Крепостной отдел офицерской артиллерийской школы имел назначением[2]: 1) развитие искусства стрельбы в крепостной артиллерии, распространение в ней правильного взгляда на стрельбу при обороне крепости и установление общих однообразных правил производства стрельбы и обучения стрельбе; 2) теоретическую и практическую подготовку старших офицеров крепостной артиллерии к самостоятельному ведению стрельбы с крепостных верков.

В переменный состав крепостного отдела школы ежегодно командировались для прохождения курса на 7½ мес., с 1 февраля, 5 штабофицеров и 20 капитанов крепостной и тяжелой (осадной) артиллерии.

Крепостной отдел школы своего полигона не имел и на летний период практических стрельб прикомандировывался к одной из крепостей, — в последние годы, предшествующие войне, чаще всего к крепости Осовец.

---

[1] «Наставление для действия полевой артиллерии в бою», 1912 г., § 54.
[2] Приложение к кн. XV Свода военных постановлений 1869 г., изд. 4.

Правильность ведения в полевом и крепостном отделах школы учебного и строевого дела, постановки всех курсов преподавания, практических занятий и стрельб проверялась генинспартом.

Офицерская артиллерийская школа, согласно положению о ней, подчинялась непосредственно начальнику ГАУ, а не генинспарту[1]. Подобное подчинение школы являлось одной из странных аномалий законоположений того времени. По закону генинспарт не имел права ни наблюдать, ни проверять деятельность ГАУ, начальник которого ни в каких отношениях ему не подчинялся. Поэтому формально генинспарт не мог бы проводить непосредственно через школу никаких мер по усовершенствованию обучения и боевой подготовки артиллерии. Но фактически офицерская артиллерийская школа работала под контролем генинспарта, а не начальника ГАУ.

Офицерская артиллерийская школа систематически проводила в жизнь все достижения в области техники стрельбы и тактики артиллерии как твердо установившиеся, так и новейшие.

Переменный состав школы в первые 3 мес. командирования проходил теоретический курс; на май командировался на полевые поездки в окрестности Луги для практики в решении тактических задач на местности; затем в течение 3 мес. производилась практическая стрельба на полигоне школы под Лугой в составе отдельных батарей, дивизионов и группы дивизионов.

Стрельбы школы имели целью выработать в переменном составе навык своевременно развивать действительный огонь с правильно выбранной позиции, против верно намеченной цели, и дать ему полное представление об артиллерийском огне и его свойствах как технического, так и тактического характера.

Техническая сторона стрельбы состояла в правильном наблюдении выстрелов, в быстром и верном определении всех данных для стрельбы по различным целям — в возможно разнообразных условиях и при стрельбе различными снарядами.

Тактическая сторона стрельбы обнимала собой разведку, маневрирование, выбор, занятие, оборудование и перемену позиций, применение техники огня к условиям тактической обстановки.

Все стрельбы производились в условиях тактической обстановки, но в первоначальных стрельбах при упражнении отдельных слушателей школы преследовались иногда исключительно технические стороны стрельбы, на дивизионных же и групповых стрельбах главное внимание обращалось на тактическую сторону.

Каждой стрельбе, как общее правило, предшествовало выполнение походного движения или маневра — при дивизионных и групповых стрельбах обязательно, при батарейных первоначальных стрельбах не всегда.

Обстановка стрельб, насколько было возможно, приближалась к обстановке действительного боя.

---

[1] В то же время Офицерская стрелковая школа (пехотная) подчинялась инспектору стрелковой части в войсках, а офицерская кавалерийская школа состояла в непосредственном подчинении военного министра Сухомлинова, который раньше сам был начальником офицерской кавалерийской школы. Свод военных постановлений 1869 г., кн. I, изд. 4.

Руководитель тактики, предварительно обсудив при участии начальника школы, его помощника и других руководителей предположение предстоящей стрельбы и лично изучив совместно с начальником полигона школы местность и обстановку, составлял общую тактическую задачу, которая служила исходной данной для производства маневра и стрельбы, а также для мишенного оборудования полигона.

Мишенная обстановка должна была с достаточной полнотой отвечать заданию, изображая боевой порядок противника, с соблюдением надлежащих размеров по фронту и в глубину. Части своих войск в некоторых случаях также изображались мишенями или опознавательными сигналами.

В полевом отделе школы к дивизионным и групповым стрельбам привлекался весь переменный состав обучающихся, причем почти каждый из неучаствующих непосредственно в технической стрельбе получал то или иное тактическое назначение: начальника отряда, начальника артиллерии отряда, командира полка и батальона, начальника разведки, начальника связи (адъютанта) и пр. Начальнику отряда своевременно вручалось общее тактическое задание, в развитие которого он делал соответствующие распоряжения в порядке подчиненности. К назначенному начальником отряда и к прочим более ответственным исполнителям маневра и стрельбы назначались руководители (посредники).

Сведения, даваемые исходной задачей и мишенным оборудованием, своевременно освещались и дополнялись руководителями — словесно или с помощью письменных донесений, приказаний и т. п.; каждый исполнитель должен был принимать решение, в соответствии с изменением в обстановке, и отдавать распоряжение в письменной форме. Таким путем достигалась практика в решении тактических задач на местности в обстановке боевой стрельбы и практика в составлении приказаний и донесений.

Школа всеми мерами противодействовала пережитку прошлого — стремлению провести маневр и стрельбу «гладко» (с так называемым «втиранием очков» начальству), посредством заранее составленных расписаний или указаний, что не могло иметь места в действительной боевой обстановке. В школе изменение обстановки обусловливалось лишь постольку развитием общей идеи поставленной задачи, поскольку такое развитие оправдывалось действиями исполнителей маневра и стрельбы и достигнутыми ими результатами. Возникающие при этом трения считались поучительными, так как они обнаруживали и выясняли значение самостоятельных решений (инициативы) исполнителей.

В случае ошибок исполнителей старший руководитель мог или продолжать маневр и стрельбу, если находил поучительным показать последствия ошибок, или приостановить стрельбу (маневр), когда ее продолжение теряло поучительность и представлялось напрасной тратой снарядов и времени.

Каждая стрельба заканчивалась разбором в поле как в техническом, так и в тактическом отношении; при этом всегда допускался самый широкий свободный обмен мнений всех участвующих с ко-

нечным резюмирующим заключением старших руководителей по стрельбе и по тактике. Более сложные и более интересные стрельбы подробно разбирались, кроме того, в аудиторной обстановке после обработки всех данных, и затем отчеты о таких маневрах-стрельбах печатались для всеобщего сведения.

Но за отсутствием на Лужском полигоне пехоты и конницы офицерской артиллерийской школе приходилось при производстве стрельб с маневрированием довольствоваться мишенной обстановкой и воображать не только боевые действия противника, но и своих войск, что являлось отрицательной стороной подготовки переменного состава школы. В школе не бывало упражнений в изучении действительных пехотных и кавалерийских целей, какие применялись во французской артиллерии. Совместная стрельба с маневрированием с пехотой и конницей производилась в офицерской артиллерийской школе лишь однажды за период 1908—1914 гг., несмотря на то, что полигон школы по своим размерам и оборудованию давал возможность производить маневрирование с боевой стрельбой отряда в составе около дивизии пехоты с артиллерией и конницей. Единственная произведенная в школе совместная с пехотой и кавалерией стрельба была организована довольно неудачно и представляла мало поучительного.

Во всяком случае, старший командный состав русской артиллерии, прошедший курс полевого отдела школы, основательно в ней повторивший все необходимое старое и усвоивший все новое в технике и тактике артиллерии, являлся проводником теоретических и практических знаний в строевых частях, повышая вместе с тем их боевую подготовку.

Поднимая общую подготовку командного состава артиллерии, школа стремилась перевоспитать его в смысле проявления личной инициативы, в смысле способности быстро ориентироваться в изменениях боевой обстановки и безбоязненно принимать самостоятельные решения для достижения успеха в бою при могущественном содействии артиллерийского огня.

Ничего подобного не было во французской артиллерии, которая в 90-х годах многими считалась лучшей в мире.

Из отчетов русских артиллеристов[1], командированных во Францию весною 1913 г., т. е. всего лишь за год до начала мировой войны, можно убедиться, что французская артиллерия тогда не только не опередила, но значительно отстала от русской полевой артиллерии в отношении подготовки командного состава.

Штаб-офицерские курсы в Мальи, соответствующие русской офицерской артиллерийской школе, задавались весьма скромной целью: показать командирам артиллерийских групп на практике способы выполнения ими задач, которые могут быть возложены на них в различных боевых положениях. Поэтому групповые стрельбы с маневрированием на курсах в Мальи более служили иллюстрацией на местности и с боевыми выстрелами избранных статей устава о бое артиллерии, чем практикой для командиров в управлении группами

---

[1] ЦВИА, 179—057.

батарей. Каждое упражнение задавалось на какой-нибудь один определенный случай, предусмотренный уставом, и предпочтительно для действия отдельной небольшой артиллерийской группы (в составе трех батарей), а не действующей в связи с другими группами. В большинстве случаев руководитель весьма искусно наводил упражняющегося на тот путь решения, который казался верным самому руководителю; поэтому распоряжения командиров стреляющих групп если и бывали целесообразны, то по существу несамостоятельны. Обсуждение маневра обычно даже ему предшествовало, почему упражняющийся не мог проявлять самодеятельность. Во время хода маневра и стрельбы руководители постоянно вмешивались в распоряжения командиров стреляющих групп, желая то или иное подчеркнуть или исправить ошибку и т. п.

Продолжительность курсов 2—3 недели (в русской офицерской артиллерийской школе 7 мес.) была настолько кратка, что на артиллерийских курсах во Франции больше показывали и рассказывали, чем учили и вырабатывали практические навыки.

Разборы стрельб с маневрированием на полигоне в Мальи сводились к подробным лекциям по тому или иному определенному вопросу устава, но читаемым на местности под свежим впечатлением стрельбы и маневра.

Роль начальника отряда на стрельбах с маневрированием исполнял прикомандированный пехотный офицер. Офицеры переменного состава курсов упражнялись только в обязанностях, соответственных занимаемым ими должностям, тогда как в русской школе смотрели на это шире и практиковались не только в обязанностях своей должности, но готовились и к следующей высшей должности.

Оборудование полигонов Мальи и Шалонского отсутствовало; не было никаких механических мишеней: ни подъемных, ни движущихся, ни вспышечных. Обыкновенные мишени ставились только для технических стрельб. Стрельбы же с тактическим заданием производились без всяких мишеней, поэтому для разведчиков и наблюдателей никакой работы не было. На полигонах поставлены были только столбы-вышки для пользования ими как ориентирами при указании воображаемых целей.

Задачи ставились в таком роде: «обстрелять артиллерию за таким-то гребнем, левее южного знака на столько-то делений, фронт цели столько-то делений».

Французская артиллерия приучалась, таким образом, стрелять по местным предметам, не видя цели и не принимая никаких мер к ее розыску, уяснению и изучению.

При стрельбе по воображаемым батареям французская артиллерия обычно обстреливала определенную правилами стрельбы полосу за прикрывающим гребнем, не считаясь с тем, находилась ли неприятельская артиллерия в районе этой полосы или нет. От такого способа стрельбы наудачу русская школа отказалась задолго до мировой войны.

Никакой передовой разведки на полигоне в Мальи не бывало, так как и некому было ее производить, и нечего было разведывать: не было никаких мишеней, изображающих противника. Обычно сам

командир стреляющей группы производил в большинстве случаев открыто разведку и выбор наблюдательных пунктов и для себя, и для командиров батарей; он же должен был выбрать позиции для всех батарей своей группы, указать даже способы их занятия, интервалы между батареями, степень их укрытия и пр.

В распределении батарей группы по целям было стремление обстреливать большое число целей меньшим числом орудий, что приводило вообще к нежелательному рассеиванию огня. Замечался даже шаблон: заранее две батареи группы назначались для предполагаемой борьбы с артиллерией противника и ставились на позицию вместе, почти рядом, а третья батарея — для обстреливания пехоты и располагались в стороне, имея в виду фланкирование неприятельской пехоты или фланкирование подступов к прикрывающему свою артиллерию гребню, с целью уменьшения мертвого пространства.

Вообще у французов обращалось большое внимание на достижение косоприцельного огня, что являлось положительной стороной подготовки их артиллерии.

Позиции для батарей избирались почти исключительно полузакрытые на высотах с весьма пологими скатами, что противоречило принципу преимущественного расположения на закрытых позициях, проповедуемому самими французами.

Наблюдательные пункты допускались близко от батарей, причем обыкновенно два командира батарей располагались вместе с командиром группы, а нередко при нем бывали все три командира батарей, что в русской артиллерии признавалось крайне нежелательным.

Во французской артиллерии бывали специальные упражнения в изучении действительных пехотных и кавалерийских целей. Хотя упражнения эти производились отдельно от стрельб, но все же они были безусловно полезными, и приходилось сожалеть, что в русской артиллерии они не применялись.

На полигоне в Мальи специально командированная туда пехота проделывала показные упражнения в наступлении на совершенно открытой, полузакрытой или сильно пересеченной местности. Артиллерийские офицеры курсов Мальи во время этих упражнений находились со своими артиллерийскими и пехотными руководителями на наблюдательных пунктах, откуда, следя за наступлением пехоты, оценивали случаи, когда выгодно было ее обстрелять артиллерийским огнем.

При этом подчеркивались: во-первых, трудность взять под артиллерийский огонь видимые части пехоты, появляющиеся мелкими группами и на ничтожные промежутки времени; во-вторых, стремление пехоты накапливаться и задерживаться на рубежах и за местными предметами, дающими укрытие от взоров и лишь мнимую безопасность от поражения артиллерийским огнем. Тут же артиллеристы указывали средства поражения, способы стрельбы, род снарядов и пр.

Старший командный состав русской полевой артиллерии, за немногими исключениями, был обучен к началу мировой войны искусству стрельбы с закрытых позиций в совершенстве и довольно хорошо разбирался в тактических вопросах применения артиллерии в бою.

Для заканчивающих курс офицерской артиллерийской школы аттестация в знании и понимании тактики имела такое же первенствующее значение, как аттестация по искусству в стрельбе; неспособные к практическому пониманию тактики, как и неспособные к стрельбе, не получали ни батарей, ни дивизионов и переводились на службу в артиллерийские парки или на административные должности. Таким путем стремились в годы, предшествующие войне, подбирать старший командный состав артиллерии, чтобы он был практически вполне сведущим и в техническом и в тактическом отношении.

Большое влияние на этот подбор оказывал генинспарт, так как без его заключения не проводилось ни одно назначение на должности командиров батарей и выше. Он мог дать служебную оценку старшему командному составу артиллерии, так как знакомился с ним, проверяя лично или через чинов, состоящих при нем для поручений, боевую подготовку артиллерии и бывая ежегодно на стрельбах офицерской артиллерийской школы и большинства артиллерийских частей.

Относительно мало внимания уделялось крепостному отделу офицерской артиллерийской школы и крепостной артиллерии вообще. Это обстоятельство, в связи с недостатком хороших руководителей в крепостном отделе школы (выдающиеся специалисты по крепостной артиллерии бывали редким исключением в старой армии), послужило одной из основных причин относительно слабой подготовки старшего командного состава тяжелой крепостной и осадной артиллерии как в отношении тактики, так и в отношении техники стрельбы. В особенности слаба была подготовка командиров в сухопутных крепостях; береговая артиллерия стреляла довольно хорошо.

С целью повышения подготовки необходимо было, между прочим, преобразовать крепостной отдел в самостоятельную крепостную офицерскую артиллерийскую школу. На образование такой школы ГАУ испрашивало кредит еще в 1906 г., но по недостатку денежных средств это мероприятие не было в полной мере осуществлено до начала мировой войны.

Неудовлетворительность полигонов в районах сухопутных крепостей, где производилась стрельба, также весьма неблагоприятно отражалась на подготовке командиров крепостной артиллерии.

Крепостной отдел офицерской артиллерийской школы в последние перед войной годы вел практические стрельбы на полигоне крепости Осовец. В период стрельб этот отдел обслуживала осовецкая крепостная артиллерия, которая, следовательно, в отношении искусства стрельбы и специальной подготовки могла стоять выше других крепостных артиллерий, но, как показала практическая стрельба во время опытной мобилизации крепости Осовец осенью 1912 г. (см. выше), командный состав артиллерии и этой крепости оказался слабо подготовленным.

Малая поучительность этой стрельбы объяснялась не только слабой подготовкой старшего командного состава, но и неудовлетворительностью полигона Осовецкой крепости, представляющего узкую полосу поросшего кустарником болота, ограниченную справа железной дорогой, слева — деревней Сосна, расстояние между которыми—

около 2 км; при этом безопасная зона для стрельбы получалась в виде ленты шириной лишь около 425—640 м (200—300 саж.).

Приблизительно в таком же положении в отношении полигонов находились и другие русские сухопутные крепости. Между тем боевая подготовка крепостной артиллерии могла бы быть вполне обеспеченной, если бы она практиковалась в стрельбе со всех возможных вероятных боевых ее позиций по всем направлениям, откуда противник мог появиться перед крепостью.

Старший командный состав полевой тяжелой артиллерии также был слабо подготовлен, особенно в тактическом отношении, так как в первое время он комплектовался из офицеров крепостной и бывшей осадной артиллерии.

Артиллерийская академия имела задачей предоставить офицерам специальное высшее артиллерийское образование[1]. Академия состояла из трех курсов: двух основных и дополнительного курса. Основные курсы предназначались для распространения высших знаний в войсковых частях артиллерии; дополнительный курс предназначался специально для офицеров, готовящихся к службе по технической, ученой и учебной частям.

Для строевых частей артиллерийская академия являлась полезной в смысле распространения среди них специальных высших артиллерийских сведений по части стрельбы и техники, но в отношении знаний тактического характера, по применению артиллерии в современном бою и пр. артиллерийская академия почти ничего не давала, так как преподавание в ней имело несомненный уклон в сторону техники, а не тактики. В артиллерийской академии военные науки, как-то: стратегия, тактика, фортификация, история военного искусства, военная администрация, относились к вспомогательным предметам академического курса, тогда как все отделы артиллерии, теоретическая и практическая механика, технология, химия являлись главными предметами курса.

Офицеры, успешно закончившие академию с дополнительным курсом, назначались на службу в технические артиллерийские заведения, артиллерийскими приемщиками на заводы, по технической, ученой и учебной части, в Артком ГАУ, в главный и окружные артиллерийские полигоны, заведующими практическими занятиями крепостной артиллерии, в управление генинспарта.

Многие офицеры из окончивших полный курс академии возвращались в строй, особенно после 1910 г., когда строевые офицеры артиллерии стали материально обеспечиваться лучше офицеров технической службы, получивших высшее артиллерийское образование.

В большинстве случаев офицеры, имеющие высшее артиллерийское образование, являлись весьма полезными для строевых частей в смысле распространения и проведения в жизнь полученных ими специальных знаний. Многие из них стали руководителями офицерской артиллерийской школы, начальниками учебных артиллерийских полигонов или получили высшее назначение по административно-тех-

---

[1] Свод военных постановлений 1869 г., кн. XV, изд. 4.

нической или учебной службе, и к началу мировой войны в строевых артиллерийских частях их осталось немного.

Офицеры, окончившие два основных курса, но не проходившие дополнительного курса артиллерийской академии, перечислялись в строевые части артиллерии, но таких бывало мало; кроме того, обыкновенно большинству из них предоставлялось право служить впоследствии по артиллерийской технической, административной, учебной и ученой части, куда они и переводились.

В общем артиллерийская академия в той организации, какую она имела к 1914 г., подготовляла не старших строевых командиров артиллерии, а инженеров артиллерийской техники, из числа которых вышло немало ученых, известных специалистов; что же касается возлагаемой на академию задачи распространения высших артиллерийских знаний в войсках, то эта задача достигалась в ограниченной степени.

Учебные артиллерийские полигоны существовали во всех военных округах. На начальников полигонов возлагалась ответственная обязанность способствовать правильной и однообразной постановке дела обучения стрельбе всех полевых батарей округа[1].

В целях приближения деятельности артиллерийских полигонов к общевойсковым задачам начальники полигонов, согласно новому положению об артиллерийских полигонах, объявленному в приказе по военному ведомству 26 июня 1912 г. № 314, были подчинены начальникам штабов округов; до того времени они подчинены были начальникам артиллерии округов, утратившим с 1910 г., как говорилось выше, отношение к строевым частям артиллерии и сохранившим за собой функции лишь по заведыванию артиллерийским снабжением округа.

Положение об артиллерийских полигонах, утвержденное в 1912 г., сводилось к следующему.

1. В каждом военном округе содержатся артиллерийские полигоны для производства стрельбы полевой артиллерии и тех опытов, которые могут быть поручены полигонам ГАУ. Кроме постоянных артиллерийских полигонов, для производства стрельб могли избираться и временные полигоны.

2. Каждый артиллерийский полигон имеет для своего оборудования мишенное имущество, состоящее из различного рода предметов и сооружений, непосредственно относящихся к делу стрельбы.

3. Для заведывания артиллерийскими полигонами в каждом военном округе назначались начальники артиллерийских полигонов, избираемые из штаб-офицеров полевой артиллерии (командиров артиллерийских дивизионов или командиров батарей), окончивших артиллерийскую академию, офицерскую артиллерийскую школу и прокомандовавшие батареями не менее 2 лет.

Начальник полигона подчиняется непосредственно начальнику штаба округа. По специальным же вопросам своей деятельности он пользовался правом входить в непосредственное сношение с ГАУ.

---

[1] Приказ по артиллерии 1905 г., № 109; Журнал Арткома 1906 г., № 315; Приказ по военному ведомству 1912 г., № 314.

На время специального артиллерийского сбора начальник полигона находился в распоряжении начальника артиллерии этого сбора.

4. Распределение заведывания полигонами округа предоставлялось усмотрению начальника штаба округа. На те полигоны округа, которые не имели своего штатного начальника, назначались на лагерное время для выполнения обязанностей начальника полигона в отношении оборудования поля заместители начальника артиллерийского полигона из числа штаб- или обер-офицеров артиллерии.

5. Программы и расписания ежегодных летних специальных артиллерийских занятий составлялись инспекторами артиллерии корпуса при участии начальника артиллерийского полигона и утверждались командующим войсками округа.

6. Начальник артиллерийского полигона был обязан:

а) непосредственно руководить оборудованием того полигона, на котором имел постоянное пребывание, а также руководить и иметь наблюдение за оборудованием тех полигонов округа, которые не имели своего постоянного начальника полигона;

б) содействовать инспекторам артиллерии в правильной и однообразной постановке дела обучения стрельбе батарей округа, в осмотре и проверке ими содержания в частях материальной части артиллерии;

в) участвовать в ежегодной проверке офицеров батарей в подготовленности их к стрельбе, а также в испытании офицеров других родов войск, предназначаемых к переводу в артиллерию;

г) делать сообщения в строевых частях по вопросам тактики и техники стрельбы полевой артиллерии;

д) участвовать в обсуждении ежегодных предположений и программ практических стрельб для всех частей полевой артиллерии округа; в составлении расписаний стрельб для частей, сосредоточенных в каждом специальном артиллерийском сборе; в составлении программ и расписаний совместных занятий полевой артиллерии с саперными войсками и присутствовать на этих занятиях; в составлении программ занятий с войсковыми начальниками, командируемыми на полигоны для ознакомления с артиллерийским делом, а также оказывать содействие войсковым начальникам в выполнении этих программ занятий; в разборе стрельб и маневров; в распределении поля между разными родами войск при совместном их расположении; в комиссиях по обсуждению годовых отчетов по стрельбе и подготовительных к ней занятий в частях артиллерии округа;

е) способствовать инспекторам артиллерии в организации специальных стрельб (зимних, на незнакомой местности, с маневрированием и т. п.);

ж) лично производить боевые стрельбы, преимущественно группового характера;

з) быть ответственным за надлежащее оборудование подведомственных ему полигонов и наблюдать за тем, чтобы артиллерийские полигоны в отношении стрельбы на них не стеснялись возведением на них построек и различными арендными статьями;

и) посещать ежегодно, в период специальных артиллерийских сборов, все подведомственные ему полигоны, присутствуя на очередных стрельбах и направляя деятельность своих заместителей;

к) ежегодно к 1 декабря представлять в ГАУ, генинспарту и в штаб округа доклады о нуждах полигонов, необходимых для наилучшего оборудования в целях повышения успеха артиллерийской подготовки.

Влияние начальников полигонов на подготовку старшего командного состава полевой артиллерии сказывалось, главным образом, в периоды артиллерийских сборов для производства практических стрельб на полигонах; в остальное время года начальники полигонов, вообще говоря, бывали настолько редко в строевых артиллерийских частях, что не могли оказывать сколько-нибудь заметного влияния на их боевую подготовку. На начальников полигонов возлагалось так много обязанностей, что у них нехватало времени все их выполнить и при этом побывать во всех частях артиллерии округа. Даже во время артиллерийских сборов они не в состоянии были присутствовать на всех практических стрельбах, в особенности при наличии в округе нескольких полигонов. Согласно настоятельному желанию многих высших артиллерийских начальников, ГАУ неоднократно возбуждало вопрос о необходимости иметь штатных начальников на каждом полигоне, но до самого начала мировой войны некоторые полигоны в округах оставались без штатных начальников. Начальникам окружных полигонов приходилось многие свои обязанности передоверять своим заместителям, которые в большинстве случаев не пользовались достаточным авторитетом как младшие в чинах, не проходившие курса офицерской артиллерийской школы и не командовавшие батареями.

Наконец, многие из артиллерийских полигонов оставались до начала войны совершенно неудовлетворительными по своим размерам, не позволявшим вести стрельбу на предельные дистанции из современных полевых орудий, не говоря уже об орудиях полевой тяжелой артиллерии и тем более о тяжелых орудиях осадного типа. Большинство полигонов не давало возможности разнообразить стрельбу и вести ее с разных направлений. Даже лучший Двинский полигон, по своим размерам и рельефу более отвечающий современным требованиям, был крайне стеснен в этом отношении, находясь в углу между железными дорогами, расходящимися от Двинска в двух направлениях: в северном на Ленинград и в северо-западном на Ригу. Песчаный или болотистый грунт почти на всех полигонах затруднял маневрирование артиллерии. Ружейные стрельбища для пехоты, расположенные на некоторых полигонах, также затрудняли производство артиллерийской стрельбы. Оборудование полигонов оставляло желать многого; за исключением хорошо оборудованного Лужского полигона офицерской артиллерийской школы большинство полигонов не имело ни бетонированных блиндажей для наблюдателей, ни подземного кабеля для связи руководителей стрельбы между собой и с наблюдателями в расположении мишеней, ни механических подъемных и подвижных мишеней, ни подъездных железнодорожных путей узкой колеи с подвижным составом и пр. Несмотря на

все это, на многих артиллерийских полигонах, особенно же на Лужском полигоне, хорошо было поставлено дело наблюдения результатов каждого выстрела полигонными наблюдателями, располагающимися обыкновенно на флангах района постановки целей (мишеней). Это давало возможность руководителю, в случаях сомнений в правильности наблюдений разрывов, произведенных с наблюдательного пункта, получить совершенно точные данные (по дальности и высоте разрыва) от полигонного наблюдательного пункта.

ГАУ еще со времени начала перевооружения полевой артиллерии скорострельными дальнобойными орудиями признавало, что расширение существовавших полигонов или замена их новыми, более обширными и удобными, не терпит отлагательства. Но это необходимое мероприятие осуществлялось крайне медленно, встречая препятствия с разных сторон: финансовое ведомство возражало, как всегда, вследствие недостатка ресурсов государственного казначейства; землевладельцы противодействовали отчуждению у них земли или запрашивали за земли непомерно высокие цены; канцелярии затягивали разрешение вопросов, придираясь «к букве закона» или просто ради «волокиты», и т. д.

В Киевском округе был только один пригодный полигон. Артиллерийские части прилагали все усилия, чтобы производить стрельбы вне полигонов, пользуясь для этого паровыми полями крестьян. Но во многих местах крестьяне переходили на отрубное хозяйство, и в скором времени артиллерия оказалась бы не в состоянии находить себе случайные полигоны и была бы обречена проходить курс стрельбы на совершенно непригодных полигонах.

Одесский военный округ вовсе не имел полигонов. Артиллерия этого округа стреляла на арендованных полях. Арендная плата за эти поля ежегодно росла, и в недалеком будущем владельцы полей грозили прекратить сдачу их в аренду.

Для артиллерии вопрос о полигонах являлся чрезвычайно важным, и дальнейшее промедление в его решении могло иметь роковые последствия. Уже тогда как тяжелые артиллерийские дивизионы, так и части крепостной артиллерии, перевооруженные новыми дальнобойными орудиями, не могли производить полной практики и о применении своих орудий в боевой обстановке впервые узнали во время войны, встретившись лицом к лицу с врагом.

Многие участки, выбранные под полигоны как у частных владельцев, так и в угодьях министерства земледелия, ускользали из рук военного ведомства вследствие весьма высокой оценки. Почти все выбранные участки были покрыты ценным лесом, который при переходе в военное ведомство пришлось бы вырубить, причем казна понесла бы убытки. Но эти убытки были бы ничтожными по сравнению с расходами, которые понесла бы казна при покупке частновладельческих участков, а главное — по сравнению с тем вредом, который приносило обороне государства отсутствие удовлетворительных полигонов и учебных полей [1].

---

[1] ЦВИА, 338—306.

Несмотря на многие неблагоприятные условия, артиллерийские учебные полигоны, в лице их начальников, играли значительную роль в надлежащей подготовке командного состава артиллерии и некоторую роль в процессе обучения батарей; особенно велико было их значение в выработке так называемого общего «артиллерийского языка», чем по справедливости могли гордиться русские артиллеристы[1].

Физическая подготовка и спорт

В старой русской армии, особенно в строевых артиллерийских частях, физическая подготовка считалась второстепенным делом. Почти нигде не смотрели на нее, как на средство, необходимое для укрепления организма, для развития силы и ловкости, способствующих перенесению всякого рода лишений, неизбежных на войне, обеспечивающих преодоление встречающихся препятствий и пр. Русские войска, в том числе артиллерия, должны были обучаться гимнастике согласно существовавшему «Наставлению для обучения войск гимнастике», утвержденному 4 ноября 1910 г. (приказ по военному ведомству 1910 г. № 622). Таким образом, гимнастика являлась одной из обязательных отраслей военного обучения. Ею должны были заниматься ежедневно короткое время по утрам (день начинался с гимнастики, как и теперь с «утренней зарядки») и в особо отводимые изредка часы, но в большинстве случаев ею занимались, как довольно скучной и даже ненужной забавой, для «отбывания обязательного номера».

В артиллерии гимнастикой занимались обыкновенно только с молодыми солдатами, причем на этих занятиях офицеры редко присутствовали. Начальствующие лица при проверке подготовки вверенных им частей артиллерии вообще даже не интересовались постановкой в них занятий гимнастикой.

Года за 3—4 до начала войны в войсках пехоты и кавалерии, особенно в гвардейских, занятия гимнастикой оживились; стали до некоторой степени даже увлекаться массовыми гимнастическими упражнениями под музыку, так называемой «сокольской гимнастикой», но главным образом показной ее стороной, как красивым зрелищем строго дисциплинированной войсковой части, стройно исполняющей под музыку по команде, как один, гимнастические упражнения. Это увлечение частей артиллерии почти не коснулось.

Никаких упражнений в гимнастических играх в артиллерии не бывало; солдаты играли иногда только «в городки».

В 1910 г. циркуляром Главного штаба была рекомендована вышедшая вторым изданием брошюра Н. Я. Гердта «Легкая атлетика и атлетические игры для войск», но большинству строевых частей артиллерии эта брошюра не была известна.

Офицеры артиллерии, за весьма редкими единичными исключениями, гимнастикой вообще не занимались. Для повышения квалификации офицеров — любителей гимнастического спорта организо-

[1] Обязанности должностных лиц артиллерийских полигонов были изложены в руководстве «Поле и цели» и в «Положении об артиллерийских полигонах».

Рис. 10. Занятия гимнастикой в артиллерийском училище

Рис. 11. Фехтование в артиллерийском училище

ис. 12. Вольтижировка в артиллерийском училище

Рис. 13. На барьере в артиллерийском училище

ваны были в округах курсы физической подготовки и существовала в Петербурге Главная гимнастическо-фехтовальная школа, покровительствуемая военным министром Сухомлиновым и непосредственно ему подчиненная (приказ военного ведомства 16 августа 1912 г. № 426). Проходили эту школу немногие офицеры, предпочтительно из войск гвардии и кавалерийских частей.

Конный спорт процветал в кавалерийских и казачьих частях и в конной артиллерии старой армии. Установлены были обязательные скачки с препятствиями на призы; денежные суммы на призы отпускались казной. В офицерской кавалерийской школе и во многих строевых частях кавалерии устраивались парфорсные конные охоты с гончими собаками, скачки (гонки) по бумажному следу, так называемые «конкур-иппики» с вольтижировкой и джигитовкой кавказских казаков и прочие конские состязания. Скачки, устраиваемые разными скаковыми обществами (по большей части не ради развития этого спорта, а в целях наживы на азартной игре — «тотализатор»), верхи царской армии признавали полезным для кавалерии спортом. В целях поощрения этого спорта разрешались отпуски офицерам кавалерии и конной артиллерии, желающим принять участие в спортивных конных упражнениях. Но офицерские скачки должны были устраиваться обязательно с препятствиями, так называемые «стипль-чезы»; офицерские гладкие скачки не допускались[1].

Офицеры легкой артиллерии организовывали иногда скачки в своих частях; участвовать в офицерских скачках кавалерии они не могли.

Верховая езда офицеров и солдат в легкой артиллерии была поставлена в общем хорошо; верховая езда в конной артиллерии не уступала езде кавалерии.

Для поощрения ездовых в их искусстве устраивалась в легкой и конной артиллерии состязательная езда на призы в запряженных орудиях: 1) фигурная (фигуры обозначались поставленными на местности колышками), когда фейерверкер — командир орудия и ездовые должны были так провести орудие по фигуре, чтобы не задеть и не свалить колышки и 2) на пересеченной местности с преодолением препятствий.

ПОДГОТОВКА В АРТИЛЛЕРИЙСКОМ ОТНОШЕНИИ ОБЩЕВОЙСКОВЫХ НАЧАЛЬНИКОВ

Общевойсковые начальники получали теоретические сведения по артиллерии при прохождении ими курсов в военных училищах, в офицерских школах и в академиях. В зависимости от того, когда и где они проходили курс, уровень артиллерийских знаний общевойсковых начальников был крайне разнообразен и в общем невысок; главным образом, потому невысок, что техника артиллерии быстро двигалась вперед и от нее отставали даже многие артиллерийские начальники, не говоря уже о других.

[1] Приказы военного ведомства 1908 г. № 263 и 1910 г. № 669.

Практическое ознакомление с артиллерией общевойсковых начальников могло осуществляться: путем совместной службы, при общности ее интересов; путем подчинения им артиллерии с возложением на них ответственности за ее боевую подготовку; путем совместной стрельбы и маневрирования артиллерии с другими родами войск; путем прикомандирования общевойсковых начальников для временной службы к артиллерии, командирования их на более поучительные артиллерийские полигоны на время групповых стрельб и пр.

До 1910 г. полевая артиллерия не была подчинена начальникам дивизий, в состав которых она входила. Этим объяснялось, главным образом, незнакомство с артиллерией старших общевойсковых начальников, в мирное время за нее не ответственных и потому мало ею интересующихся. Периодически происходившее тогда ознакомление с артиллерией старших пехотных начальников и офицеров генерального штаба носило поверхностный характер и не могло принести сколько-нибудь существенной пользы. Войсковые маневры того времени давали только некоторую практику штабам в отдаче приказаний и распоряжений, но на подготовку общевойсковых начальников в артиллерийском отношении, да и на тактическую подготовку войск вообще не оказывали почти никакого влияния.

Русско-японская война обнаружила незнакомство со свойствами скорострельной артиллерии и применением ее в бою старших общевойсковых начальников. В большинстве случаев они не вмешивались в боевую работу артиллерии; если же иногда распоряжались ею в бою, то часто весьма неудачно, заставляя занимать открытые позиции, стрелять по целям, не заслуживающим внимания артиллерии или недостижимым для ее огня; многие из них имели вредное обыкновение оставлять в резерве значительную часть артиллерии, причем она вводилась в бой с опозданием или вовсе не успевала и обречена была на бездействие; из опасения потери тяжелых орудий при отступлении осадная артиллерия по распоряжению старших начальников преждевременно убиралась с позиции (под Ляояном 28 осадных орудий были убраны с позиции в Телин, не сделав ни одного выстрела). Отсутствие взаимного понимания и внутренней связи между артиллерией и пехотой приводило к тому, что во время русско-японской войны артиллерия в бою вела так называемое «артиллерийское состязание» во время, назначенное для подготовки атаки, и бездействовала во время атаки, оставляя без огневой поддержки свою пехоту в самые тяжелые для нее моменты боя.

В военной литературе, в числе отрицательных сторон подготовки старой русской армии, указывалось, что среди специальных родов войск (в том числе артиллерии) проявлялось стремление выделиться из общевойсковой организации в особые ведомства, что облегчает специальные достижения, но демилитаризует род войск, лишает знакомства с ним армию и затрудняет ее боевое применение.

Несомненно, такое стремление было, и особенно сильное до русско-японской войны, когда действительно артиллерия составляла особое «артиллерийское ведомство», находившееся под «высоким» покровительством своего специального начальства, возглав-

ляемого лицами царской фамилии, непосредственно подчинявшимися царю.

Но мало того. Как уже отмечалось выше, в старой царской армии замечалась иногда даже враждебная рознь между отдельными родами оружия, переходившая в толщу армии с офицерством. Причиной этого явления было различие классового состава офицерства и неправильное воспитание военной молодежи.

По данным военно-статистического ежегодника за 1912 г. сословность офицерства русской армии выражалась в процентах:

	Генералов	Штаб-офицеров	Обер-офицеров
Потомственных дворян	87,45	71,46	50,36
Потомственных почетных граждан	7,72	10,53	14,44
Духовного звания	1,39	4,22	3,60
Купеческого звания	0,75	2,31	3,61
Крестьян и мещан	2,69	11,48	27,99

В среднем классовый состав офицерства выражался в таком виде в процентах: дворян 69,76, почетных граждан 10,69, духовного звания 3,07, купеческого звания 2,22, крестьян и мещан 14,05.

Большинство офицеров старой русской армии первоначальное военное воспитание получало в закрытых военно-учебных заведениях, в так называемых кадетских корпусах (временно в 1870-х годах, в период реформ, реорганизованных в военные гимназии). В кадетские корпуса принимались сыновья дворян, преимущественно военных, иногда в виде исключения сыновья военных священников. Только в конце 1912 г. (приказ военного ведомства 15 ноября 1912 г. № 628) разрешено было допускать к приему в кадетские корпуса «сыновей лиц всех сословий своекоштными на остающиеся свободными вакансии по конкурсному испытанию, за исключением родившихся в иудейской вере, которые не допускались». Эта запоздалая и половинчатая мера не могла оказать никакого влияния на изменение классового состава офицеров до начала мировой войны.

Таким образом, большая часть офицерства принадлежала к дворянскому сословию и, казалось бы, классовое различие не должно было играть большой роли. Но в действительности классовая рознь была, так как гвардия комплектовалась офицерами почти исключительно из дворян, за нею следовала кавалерия и специальные войска, офицерство же не из дворян служило, главным образом, в армейской пехоте; наконец, в самом дворянском сословии была классовая рознь между знатным титулованным дворянством из крупных помещиков, служившим в гвардии и отчасти в кавалерии, и обедневшим дворянством из мелкопоместных владельцев или неимущим дворянством из военных и чиновничьих семейств, служившим большею частью в пехоте и в специальных войсках.

Офицеры генерального штаба, которыми преимущественно комплектовался состав высших общевойсковых начальников, служили в штабах и военных управлениях и за немногими исключениями со-

ставляли обособленную от войск корпорацию, смотревшую несколько свысока на строевых. Что же касается генерального штаба вообще, а также высших штабов и главных управлений военного министерства, то не столько они служили для армии, сколько армия для них.

Отчужденность высших начальников и генерального штаба от войск, рознь в офицерской среде и между отдельными родами войск, воспитание командного состава в страхе ответственности — все это приводило к взаимному недоверию и неправильному сознанию долга взаимной выручки, к инертности при необходимости проявления личной инициативы в боевой обстановке.

Указанные недочеты мирной подготовки царской русской армии, и в первую очередь ее начальствующего высшего состава, ярко обнаружились во время русско-японской войны на полях Манчжурии, столь обильно политых русской кровью в интересах империализма.

За 8 лет — 1905—1914 гг., после русско-японской войны, в старой русской армии было сделано немного в отношении артиллерийской подготовки общевойсковых начальников; невелики были также и достижения в области взаимного знакомства и установления органической связи с артиллерией других родов войск. В этом отношении царская армия к 1914 г. не особенно далеко ушла вперед по сравнению с тем состоянием, в каком она была в период войны с Японией.

На теоретическую подготовку по тактике артиллерии было обращено более серьезное внимание в военных училищах, в офицерских школах и в военной академии, но подготовка эта не имела прочных устоев ввиду той неопределенности тактической мысли, какая замечалась почти до самого начала мировой войны.

Со стороны военного министерства, с согласия инспекции артиллерии, признававшей вредное стремление артиллерии к обособленности, еще с 1906 г. принимались меры к сближению и слиянию артиллерии с другими родами войск. Но проводимые меры осуществлялись крайне медленно и далеко не в полной мере. Среди этих мер важнейшими являлись утвержденные в 1910 г.— подчинение артиллерии начальникам дивизий и подчинение генинспарта военному министру. После того неоднократно, хотя недостаточно энергично, и по инспекции артиллерии и по арткому ГАУ возбуждались вопросы через ГУГШ о необходимости совместных занятий и стрельбы артиллерии с другими родами войск, об издании официальных инструкций, наставлений, уставов, которые служили бы к общему руководству для всех войсковых частей, а не только для артиллерии. Но высшая военная власть реагировала на эти начинания в общем слабо и с большим опозданием.

С того же 1906 г. производилось прикомандирование к артиллерийским сборам офицеров генерального штаба и старших общевойсковых начальников, но оно приносило мало пользы в смысле поднятия их подготовки в артиллерийском отношении. Полезнее было бы прикомандирование их к офицерской артиллерийской школе, но оно не практиковалось, за исключением единичных случаев прико-

мандирования к школе офицеров генерального штаба, по личному их желанию.

Затем, по особому «Наставлению для офицерских занятий», изданному в 1909 г., производилось ознакомление общевойсковых начальников с артиллерией во время специальных артиллерийских сборов. Ознакомление это носило довольно случайный и нередко безрезультатный характер. Обыкновенно ознакомление производилось в течение лишь нескольких дней и в большинстве случаев сводилось к рассказу и показу технических элементов артиллерийского дела вместо основательного знакомства с тактическими свойствами современной артиллерии и ее применением в бою.

О необходимости изменения принятого порядка ознакомления с артиллерией неоднократно возбуждались вопросы. В 1912 г. особенно на этом настаивали и на изменении «Наставления для офицерских занятий» изд. 1909 г. штабы Петербургского и Киевского военных округов[1].

Киевский округ признавал необходимым для практического ознакомления с условиями боевой стрельбы и маневрирования артиллерии командировать на полигоны не только генералов, но и командиров полков, хотя бы из не бывших в генеральном штабе, а также командиров отдельных частей инженерных войск. Срок командирования Киевский округ желал сократить до 10—14 дней. На время производства маневрирования со стрельбой артиллерии совместно с другими родами войск Киевский округ считал полезным в помощь старшим начальникам не назначать офицеров генерального штаба, так как они из роли помощников в большинстве случаев обращались в замаскированных руководителей маневра в ущерб практике командиров частей. Киевский округ в этом вопросе был иного мнения, чем генинспарт, который, наоборот, признавал необходимым командирование офицеров генерального штаба в помощь начальникам специальных артиллерийских сборов на все время этих сборов.

ГУГШ реагировало крайне медленно по этому поводу. Лишь в конце марта 1914 г. было утверждено новое «Наставление для занятий войск во время общего и подвижного сборов», т. е. настолько поздно, что им вовсе не пришлось войскам руководствоваться, так как вместо летних сборов началась война.

Этим «Наставлением» предусматривались: а) показные ученья для взаимного ознакомления разных родов войск; б) односторонние и двусторонние тактические занятия (маневры) частями полка, бригады и дивизии с придачей артиллерии; в) односторонние тактические занятия с боевой стрельбой из всех родов войск; г) двусторонние маневры крупными частями войск всех родов оружия с придачей всякого рода вспомогательных технических средств. Но и в этом Наставлении, оставшемся, впрочем, только на бумаге, не предусматривалось командирование частей пехоты и конницы на все артиллерийские сборы для участия в групповых стрельбах, на чем в течение нескольких лет многие настаивали, и в первую очередь усиленно настаивал генинспарт.

---

[1] ЦВИА, 185—935.

СОВМЕСТНАЯ ПОДГОТОВКА АРТИЛЛЕРИИ С ДРУГИМИ РОДАМИ ВОЙСК

После русско-японской войны строевые начальники и командующие войсками военных округов ежегодно, до 1913 г. включительно, в своих отчетах о стрельбе полевой артиллерии указывали, как на недочет боевой подготовки, на непривлечение частей других родов войск к участию в групповых практических стрельбах артиллерии и, со своей стороны, признавали необходимым установить *как обязательное правило выполнение групповых стрельб артиллерии при участии других родов войск*[1].

Групповые стрельбы артиллерии совместно и в связи с пехотой (конной артиллерии — с конницей) имели огромное значение в смысле правильности и согласованности взаимных действий различных родов войск и в смысле масштаба времени, который на групповой стрельбе одной артиллерии, без участия пехоты или кавалерии, обыкновенно отсутствовал.

Тактическая часть решения задачи на групповых стрельбах одной артиллерии без других родов войск являлась как бы проверкой на словах начальника отряда (отряда в действительности не существующего) в знании «Устава полевой службы» и «Наставления для действия полевой артиллерии в бою», а также некоторого знакомства его с уставами других войск, но не практикой в управлении войсками в бою. Распоряжения исполняющего обязанности начальника отряда, хотя и правильные теоретически, являлись фиктивными и для личного состава принимающих участие в стрельбе и маневре частей артиллерии мало поучительными. Руководитель постепенно рисовал начальнику отряда боевую обстановку, в большинстве случаев слабо иллюстрируемую мишенями, которую в сущности только один он и переживал, так как для прочих участников стрельбы обстановка была почти совершенно неизвестна и не наглядна.

В техническом отношении, при отсутствии пехоты, нельзя было организовать и проверить связь артиллерии с пехотой, организовать стрельбу при помощи передовых наблюдателей, находящихся при передовых частях пехоты, и изучить вопрос о той пользе, какую могут оказать для артиллерии передовые наблюдатели, урегулировать и прочно обосновать некоторые вопросы артиллерийской разведки, которая не может в бою работать впереди своей пехоты (на практических стрельбах разведка доходила до условной линии, обозначаемой на плане руководителем, не считаясь с положением пехоты, которой не было), выяснить вопросы подчиненности артиллерии начальникам боевых участков пехоты и многие другие.

Строевые части артиллерии и Артком возлагали надежды на офицерскую артиллерийскую школу, которая могла, по их мнению, дать указания по вопросу применения передовых наблюдателей, основанные на большом опыте. В школе, действительно, велись, как

[1] ЦВИА, 177—149 и 187—398.

упоминалось, стрельбы с передовыми наблюдателями, которые заблаговременно размещались в прочных блиндажах, построенных в районе передовых линий предполагаемой своей пехоты, связанных подземными телефонными кабелями со стреляющими батареями. Но в школе пехоты не было, никаких передвижений с пехотой у передовых наблюдателей не могло быть, никаких запросов к ним и к артиллерии от пехоты не поступало. Передовые наблюдатели должны были только воображать действия своей пехоты. В результате роль их сводилась к обычному техническому корректированию стрельбы батарей с передового наблюдательного пункта.

Такой опыт школы не мог дать сколько-нибудь ценных данных для разработки правил действия артиллерии с помощью передовых наблюдателей, находящихся при пехоте.

Пехота была крайне необходима школе не только для указанной цели, а для целесообразности всей ее работы по подготовке старшего командного состава артиллерии, для устранения некоторой существовавшей предвзятости и односторонности в этой подготовке, почти неизбежной при отсутствии пехоты и конницы — тех родов войск, для боевого обслуживания которых артиллерия предназначается. Между тем пехота не придавалась школе ни для совместных занятий, как это делалось у французов, ни для совместной стрельбы с маневрированием.

Во избежание несчастных случаев поражения пехоты от преждевременных разрывов снарядов или при ошибочном направлении орудийных выстрелов совместные стрельбы артиллерии с пехотой если и производились изредка, то по особым, даже излишне осторожным, правилам в условиях, совершенно не похожих на боевую обстановку. Это были не совместные стрельбы с маневрированием в смысле практики в согласованности и связи взаимных боевых действий пехоты с артиллерией, а одновременная практика в боевой стрельбе пехоты и артиллерии, причем каждая вела свою стрельбу сама по себе, почти независимо от другой, хотя и рядом друг с другом. Поучительность таких совместных стрельб была весьма сомнительной.

Совместные стрельбы артиллерии с другими войсками чаще сравнительно производились в отдаленных округах на Дальнем Востоке и в Туркестане и в некоторых пограничных военных округах. Только к 1912 г., и то лишь в одном Варшавском военном округе[1], привлечение пехоты к маневрированию и совместным стрельбам с артиллерией получило довольно широкое распространение, и в общем в этом отношении был достигнут значительный успех.

Мысль о необходимости совместного маневрирования и стрельбы артиллерии с другими родами войск недостаточно настойчиво осуществлялась в царской русской армии. Отсутствие на групповых артиллерийских стрельбах других войск, в особенности пехоты, неблагоприятно отражалось на тактической и даже на технической стороне боевой подготовки артиллерии[2].

---

[1] ЦВИА, 177—149, «Журнал Артиллерийского комитета», 1913 г., № 464.
[2] ЦВИА, 177—149.

Общность интересов в совместной службе артиллерии с другими войсками была мало заметна до самого начала мировой войны.

С 1910—1911 гг., в особенности после издания «Пособия по стрельбе полевой артиллерии», в армии стал замечаться некоторый сдвиг в смысле проявления большего интереса к артиллерии со стороны старших общевойсковых начальников. Нужно, однако, иметь при этом в виду, что они находились в довольно затруднительном положении, став перед вопросом, чем же руководствоваться при подготовке артиллерии, так как кроме «Пособия», изданного частным порядком, они долгое время не имели никаких официальных наставлений, уставов и положений, определяющих основы подготовки и их отношение к подчиненной им артиллерии.

Отсутствием официальных утвержденных правил производства практической стрельбы артиллерии с маневрированием в составе других родов войск возможно объяснить несчастные случаи во время таких стрельб, имевшие изредка место в годы, предшествующие войне. Так, например, в приказе по военному ведомству 15 апреля 1912 г. было объявлено, что во время производства одной батареей боевой стрельбы с маневрированием имел место случай попадания артиллерийских снарядов в находившуюся впереди пехоту, последствием чего явилось поражение 42 человек. Причины — неточная передача и выполнение приказания руководителя маневра и отсутствие надлежащей связи между пехотой и артиллерией, а также между стреляющей батареей и ее командиром. Приказом обращалось внимание, чтобы при производстве маневров с боевой стрельбой начальствующие лица строго следили за тем, чтобы перед началом стрельбы была установлена надежная связь маневрирующих частей как с начальником отряда, так и между собой.

Наконец, в 1913 г. с изданием официального «Наставления для подготовки полевой артиллерии к стрельбе», в котором имелись определенные указания, по каким правилам обязаны проверять боевую подготовку артиллерии общевойсковые начальники, эти последние должны были вплотную подойти к руководству в тактическом и строевом отношении подчиненной им артиллерией и вместе с тем ближе познакомиться со свойствами и особенностями ее службы.

В «Наставлении для подготовки полевой артиллерии к стрельбе» имелись правила производства практической стрельбы артиллерии с маневрированием в составе других родов войск.

Правила эти вкратце сводились к следующему:

а) Тактическое задание для стрельбы с маневрированием всех родов войск должно состоять из несложного и короткого предположения наступательного или встречного боя.

б) Стрельбы с маневрированием предпочтительно производить на незнакомой местности.

в) Старший начальник (руководитель) маневра со своими помощниками и начальником полигона производит заблаговременно подробный осмотр отводимого для маневра и стрельбы участка, составляет предположение для маневра и указывает такой порядок установки различных мишеней, чтобы маневрирование имело наибольшую поучительность.

г) Участвующий в маневре отряд выводится по возможности в составе военного времени. К участию в маневре привлекается личный состав полевых артиллерийских парков — для работы по их специальности.

д) Тактическое задание сообщается начальнику отряда настолько заблаговременно, чтобы успеть сделать все необходимые распоряжения, какие он сделал бы при действительной боевой обстановке.

е) С момента получения задания начальник отряда ведет маневрирование самостоятельно, сообразно с исходными данными и дальнейшими сведениями о действиях противника, даваемыми начальнику отряда старшим руководителем, донесениями разведчиков, наблюдателей и подчиненных младших начальников.

ж) Ход маневра следует вести возможно ближе к обстановке действительного боя.

з) Весьма полезно стрельбы с маневрированием всех родов войск производить во время двусторонних маневров, после столкновения противных сторон войск. При этом войска одной стороны заменяются мишенями, после чего продолжается маневр с боевыми выстрелами.

и) Движение и работа войск под траекториями артиллерийских снарядов — дело обыкновенное и необходимое. Во избежание же несчастных случаев войсковым частям и отдельным людям воспрещается находиться: а) в направлении стрельбы — под траекториями артиллерийского огня на дистанциях, меньших 1 700 м; при дистанциях свыше 1 700 м на ровной и открытой местности — впереди орудий и перед местами падения (разрывов) снарядов ближе 600—700 м; б) в направлении, перпендикулярном к направлению стрельбы при шрапнельном огне, — на всех дистанциях, на открытой местности, ближе 300 м (а для гаубиц 700 м) от направления крайних выстрелов на протяжении зон, опасных по дальности (см. п. а); 3) в тылу мишеней, вне закрытия, во время всякой стрельбы.

к) Перед атакой — передовыми частями должны выбрасываться опознавательные флаги или другие сигналы.

л) Артиллерия должна внимательно и непрерывно следить за действиями своих войск и немедленно прекращать или переносить огонь по более дальним целям в случаях опасного положения впереди находящихся войск.

м) Во избежание путаницы и несчастных случаев необходимо: ясное и твердое усвоение всеми помощниками старшего руководителя сущности задачи и желаемого развития хода маневра; установление надежной и быстрой связи между руководителем, его помощниками и начальниками участвующих в маневре частей; непременная проверка командирами изменяемых установок прицелов, угломеров, трубок и пр.

н) Старший руководитель по окончании маневра, получив общий доклад начальника отряда о стрельбе и выслушав доклады прочих ответственных исполнителей, делает разбор маневра на основании доложенных сведений и личных наблюдений.

«Наставление для подготовки полевой артиллерии к стрельбе», изданное в 1913 г., разослано было в артиллерийские части за несколько месяцев до начала войны, а общевойсковым начальникам едва ли было выслано. Во всяком случае большинство из них «Наставления» этого не получило и многим из них не было даже известно о существовании такого «Наставления».

При таких условиях и ввиду незначительности времени, остававшегося до начала войны, нельзя было достигнуть сколько-нибудь заметных положительных результатов в отношении совместной подготовки артиллерии с другими родами войск.

Подготовка эта, во многом зависящая от подготовки в артиллерийском отношении общевойсковых начальников, признавалась незадолго до войны совершенно неудовлетворительной. Неоднократно обращалось на это внимание и со стороны инспекции артиллерии и со стороны некоторых войсковых начальников, но высшее командование продолжало оставаться равнодушным к этому важному вопросу боевой подготовки армии и никаких существенных мер со своей стороны не предпринимало.

«Наставление для подготовки полевой артиллерии к стрельбе» — кстати сказать, неудачно озаглавленное, так как оно обнимало более широкие вопросы: совместной подготовки артиллерии с другими войсками, правил руководства и проверки общевойсковыми начальниками подготовки артиллерии в тактическом отношении и пр. — издано было ГУГШ лишь после того, как Артком ГАУ, по указанию генинспарта, настоятельно просил ГУГШ обратить внимание на безусловную необходимость более широкого применения двусторонних артиллерийских маневров с холостыми патронами, при участии всех родов войск с полным воспроизведением всех действий артиллерии в различные периоды боя при различной обстановке и с маневрированием артиллерии во время боя (перемена позиций), что было весьма затруднительно выполнять на групповых стрельбах одной артиллерии без пехоты и по полигонным условиям. Одновременно Артком просил ГУГШ ускорить издание официальной инструкции для маневрирования с боевой стрельбой отрядов из всех родов оружия [1].

Некоторые командующие войсками военных округов со своей стороны также указывали в своих отчетах на многие отрицательные стороны подготовки армии в артиллерийском отношении.

Так, например, в отчете за 1913 г., последний перед войной, командующего войсками Варшавского округа, в котором боевая подготовка войск стояла вообще выше, чем в других округах, приведены следующие замечания [2].

1. Совместная боевая стрельба дивизиона 2-й арт. бригады с пехотой — неопределенность тактического задания и ход маневра необоснованный, действия маневрирующего отряда являются как бы решенными заблаговременно. В действиях пехоты и артиллерии нет связи для достижения общей цели: каждая производит свою стрель-

---

[1] ЦВИА, 177—149.
[2] ЦВИА, 187—398.

бу самостоятельно, и пехота не могла познать, какого же огневого действия она может ожидать от артиллерии. Батареи заняли позицию в одну линию рядом и могли стрелять строго перед собой или только рассеивать огонь, а не сосредоточивать или охватывать своим огнем части противника[1]; батареи не могли ни подготовить атаку, ни защитить свою пехоту, ни вообще маневрировать своим огнем. Словом, артиллерия не могла бы принять действительного участия в бою. Маневр был проведен без ясно выраженного руководства и по результатам не мог быть поучителен как в тактическом, так и в техническом отношении.

2. В 6-м арм. корпусе при маневрировании артиллерии с другими родами войск замечается отсутствие личной инициативы в ожидании обязательных указаний со стороны начальников отрядов. В тактических занятиях офицеров артиллерии в большинстве случаев нет надлежащего опыта и необходимой постановки.

3. В 6-й пех. дивизии в наступательном бою связь артиллерии с начальником отряда, а следовательно, и управление огнем хромает, так как на полигонах артиллерии негде научиться держать связь с начальником, находящимся в движении, а на кратковременных подвижных сборах приходится главное внимание уделять пехоте. Артиллеристы неохотно занимают открытые позиции и применять их на практике почти утеряли способность.

4. В 6-й кав. дивизии отсутствие кавалерийских частей при движении, маневрировании и занятии позиций на боевых стрельбах конной артиллерии не дает должной боевой картины, а масштабы времени и пространства являются до крайности условными; вся тактическая часть является не практикой в обучении управлению войсками в бою, а как бы проверкой на словах артиллерийских начальников в знании устава полевой службы и знакомства их с уставами других родов войск.

Что же касается специальной подготовки артиллерии по стрельбе, то по этому поводу в приказе командующего войсками Варшавского военного округа 3/16 августа 1913 г. № 193 говорилось: «Вся стрельба велась умело, живо и уверенно, с отличными результатами»[2].

В приказе командующего войсками Приамурского военного округа от 15/28 декабря 1913 г. № 814 говорилось[3]:

«Правильной системы в обучении и подготовке артиллерии не видно, руководство старших начальников (командиров корпусов, начальников дивизий, инспекторов артиллерии, командиров артиллерийских бригад) в большинстве случаев отсутствует. Инспекторы артиллерии корпусов, увлекаясь строевой подготовкой (за что ответственны начальники дивизий), допускали пробелы и недочеты в специальной артиллерийской и технической подготовке».

---

[1] В офицерской артиллерийской школе проводилось разбросанное, преимущественно уступное, расположение батарей на позиции — для сосредоточения огня вправо уступы слева, и наоборот.

[2] ЦВИА, 187—398.

[3] Там же.

Артиллерия Приамурского округа, как говорилось в приказе, «не дает уверенности в том, что она может нанести своим огнем действительное поражение противнику при различных условиях обстановки».

В устранение указанных недочетов командующий войсками Приамурского округа, между прочим, приказал: 1) вести занятия строго согласно уставам, наставлениям, инструкциям; 2) стрельбы вести, как это требовалось «Наставлением для подготовки артиллерии к стрельбе»[1], при обстановке, близкой к действительному бою, чтобы каждой стрельбе предшествовал маневр; на стрельбах требовать не только технического, но также, главным образом, и тактического исполнения, учитывая цель, обстановку, положение своей пехоты, что почти всегда упускается из вида артиллерией; 3) стрельбы на поражение сообразовывать с тактическим положением своей пехоты и с данной артиллерии задачей, допуская ударный и шрапнельный огонь на предельные дистанции, но для батарей сопровождения пехоты шрапнельный огонь на дистанции 2 130—640 м (1 000—300 саж.) и ближе и, в большинстве случаев, с позиций открытых или полузакрытых с минимумом времени для пристрелки.

Из отчета по Иркутскому военному округу можно привести следующие замечания[2].

Стрельба артиллерии в общем хороша.

В тактическом отношении на произведенной стрельбе с маневрированием замечено много недочетов, как-то: боевой участок, указанный для артиллерии начальником отряда, крайне стеснял действие артиллерии, но начальник артиллерии о неудобствах указанного ему участка не доложил старшему начальнику; связь начальника отряда со своей артиллерией отсутствовала, за все время боя начальник отряда не дал своевременно ни одной задачи артиллерии; артиллерийские начальники выезжали на рекогносцировку далеко вперед, не имея прикрытия и не считаясь с расположением своей пехоты, и т. д.

В общем, несмотря на опыт русско-японской войны, в русской армии в период ее подготовки к новой войне сделано было далеко не все возможное и необходимое как для подготовки в артиллерийском отношении старших общевойсковых начальников, так и для установления прочной органической связи артиллерии с другими родами войск и для взаимного понимания друг друга.

Непрочность связи и взаимной поддержки давала себя чувствовать в мировую войну, особенно в первый ее период, хотя не так больно, как это случалось в русско-японскую войну.

Что же касается нецелесообразного, а иногда даже прямо преступного использования артиллерии старшими общевойсковыми начальниками, то оно бывало нередким исключением во время мировой войны.

---

[1] Это «Наставление», как упоминалось, выдано было к руководству войскам в 1913 г., лишь за несколько месяцев до начала войны.

[2] ЦВИА, 187—398.

ВЫВОДЫ

Организация высшего управления русской артиллерией отличалась неопределенностью.

Генинспарт с 1910 г. был подчинен военному министру и по закону не являлся начальником артиллерии, но, почти не считаясь с военным министром, он оказывал на нее самостоятельное доминирующее влияние, что, с одной стороны, приводило к вредной обособленности ее в отдельное «артиллерийское ведомство», с другой—было отчасти полезным в отношении ее технической подготовки по стрельбе.

Неустойчивость мысли правящих кругов России в подготовке к предстоящей войне с Германией, несомненно, сказалась и на подготовке русской артиллерии.

Артиллерийскому ведомству не было поставлено твердой, ясно выраженной задачи, к выполнению которой оно должно было бы неуклонно стремиться.

За год до начала мировой войны генинспарт в одном своем докладе писал (25 марта 1913 г. № 173), что, в общем, «артиллерийское дело... стоит на должной высоте, хотя процент неудовлетворительных стрельб увеличился и артиллерийская подготовка в некоторых частях стала понижаться»[1].

Такое нежелательное явление генинспарт объяснял следующими причинами.

В военных округах не было лиц, могущих объединить руководство всей артиллерией в округе. Командующие войсками округов не в состоянии были лично руководить специальным артиллерийским делом.

Инспекторы артиллерии в корпусах могли руководить артиллерийскими частями только в периоды специального артиллерийского сбора, а в остальное время руководство артиллерией ускользало из их рук.

Начальники дивизий, будучи в большинстве не артиллеристами, были настолько мало знакомы со специальным артиллерийским делом, что зачастую их требования шли вразрез с требованиями инспекторов артиллерии.

Из крепостной артиллерии, осмотренной генерал-инспектором в 1912 г., только кронштадтская и очаковская оказались в полном порядке.

Что же касается прочих частей крепостной артиллерии, то они были далеко не на должной высоте. Коренной причиной тому являлись устарелые организация и штаты. В начале 1912 г. новая организация и штаты крепостной артиллерии были окончательно разработаны, но не проведены в жизнь.

«До осуществления этого мероприятия,— говорилось в докладе генинспарта, — крепостные артиллерии не будут в состоянии боевой готовности».

---

[1] ЦВИА, 338—306.

Мировая война застала вообще всю русскую артиллерию с организацией, почти не отличавшейся от совершенно отжившей организации времен русско-японской войны.

Гипноз кажущихся несомненными преимуществ 76-мм полевой пушки для решения задач маневренного боя быстрыми внезапными ударами, господствующее стремление к «единству калибра» и «единству снаряда», недооценка руководящими кругами царской армии значения техники на войне — все это неблагоприятно отразилось на обеспечении русской армии артиллерией, в особенности гаубичной и тяжелой.

Громадные успехи артиллерийской техники отражались на русской армии далеко не в такой степени, как этого требовал жестокий урок русско-японской войны.

В результате русская армия к началу мировой войны по части артиллерии, как по числу орудий и их мощности, так и в организационном отношении, значительно уступала армиям своих противников.

Верхи царской армии допустили глубокую ошибку в предположении вести войну только за счет мобилизационных артиллерийских запасов. Никакими запасами, заготовленными в мирное время, нельзя покрыть колоссальные потребности современной большой войны. Запасы эти нужны только для начала войны, а затем война будет вестись на те средства, какие ей будут предоставлены производительными силами своей страны.

Верхи старой России не предусмотрели и не учли первенствующего значения экономики для современной войны, не подготовили народное хозяйство и промышленность к обороне.

Подготовка в артиллерийском отношении общевойсковых начальников оставляла желать многого. Проявление с их стороны некоторого интереса к артиллерии замечается со времени перехода артиллерии в подчинение начальникам дивизий. Но руководство общевойсковых начальников подчиненной им артиллерией в строевом и тактическом отношении, не объединяемое высшим командованием, не успело к началу мировой войны сказаться в положительной степени.

В царской русской армии не было должного единения и органической связи артиллерии с другими родами войск, вследствие весьма редких и малопоучительных совместных занятий с ними, некоторой обособленности от них артиллерии и классовой розни офицерства, передававшейся солдатской массе.

Командный состав артиллерии в общем был подготовлен удовлетворительно, а в специальном техническом отношении — даже хорошо. Но среди высшего начальствующего состава артиллерии оставалось к началу мировой войны еще немало лиц, значительно отставших от современных требований тактики и отчасти даже по технике артиллерии.

Специальная подготовка полевой русской артиллерии в отношении искусства стрельбы с закрытых позиций доведена была к началу войны до совершенства. Стреляла она отлично и в достаточной степени хорошо умела использовать свой огонь, но в тактическом отношении артиллерия была подготовлена довольно слабо.

Искусные действия русской артиллерии в период маневренной войны 1914—1915 гг. получили должную высокую оценку не только со стороны своей пехоты, но и со стороны противников, вызывая даже удивление немцев.

Руководители царской русской армии, проводя необходимую войскам доктрину активности, не подготовили соответственно в духе безбоязненного проявления инициативы командный состав ни в артиллерии, ни в других родах оружия.

Рассчитывая вести молниеносную наступательную войну, нанося сокрушительные удары при содействии артиллерийского огня, они не дали армии ни достаточно сильной артиллерии, вооруженной мощными современными орудиями, ни других артиллерийских средств, обеспечивающих успех атаки пехоты.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ И ВООРУЖЕНИЕ РУССКОЙ АРТИЛЛЕРИИ ВО ВРЕМЯ ВОЙНЫ

ВЫСШЕЕ УПРАВЛЕНИЕ АРТИЛЛЕРИЕЙ

С объявлением войны царская Россия разделялась на две обособленные, самостоятельно управляемые в военном отношении части: театр военных действий и внутренние области государства, или глубокий тыл.

Театром военных действий служила территория, предназначенная для развертывания и боевых операций вооруженных сил, составляющих «действующую армию», а также для расположения всех армейских тыловых учреждений.

Управление на театре военных действий возглавлялось верховным главнокомандующим. Организация высшего управления войсками действующей армии, обязанности, права и круг ведения управления, устройство тыла армии на театре военных действий — все это определялось особым «Положением о полевом управлении войск в военное время».

Внутренние области государства с оставшимися в них войсками, военными и прочими учреждениями, не подчиненными верховному главнокомандующему, управлялись военным министром и соответственными правительственными органами на основании постоянно действующих законов, в которых не было почти никаких указаний на те или иные особенности в управлении, вызываемые войной.

Согласно Положению о полевом управлении верховный главнокомандующий являлся высшим начальником всех вооруженных сухопутных и морских сил, предназначенных для военных действий. Он был подчинен «исключительно и непосредственно» царю. Никакое высшее правительственное учреждение или лицо, находящееся за пределами театра военных действий, не имело права давать ему предписания или требовать от него отчетов; военному и прочим министрам разрешалось сноситься с ним непосредственно.

С другой стороны, верховный главнокомандующий не имел никаких прав в отношении внутренних областей государства, в отношении находящихся внутри страны органов военного министерства и оставшихся там войск. Законом не было установлено никаких определенных взаимоотношений между главковерхом и военным министром [1].

[1] «Положение о полевом управлении войск в военное время», 1914 г., ст. 1, 8, 17, 20, 21.

Положение о генерал-инспекторе артиллерии[1] обязывало его «наблюдать и проверять боевую подготовку артиллерии», причем генинспарт мог сообщать войскам свои указания для руководства только через военного министра. Но так как военный министр не имел права распоряжаться на театре войны, то генинспарт не мог ни руководить боевой подготовкой, ни тем более влиять на целесообразность боевого использования артиллерии действующей армии. В время войны генинспарт мог следить за подготовкой артиллерийских пополнений и формированием новых артиллерийских частей лишь вне театра военных действий. Между тем подготовка многих пополнений и большинство новых артиллерийских формирований производились на театре войны, т. е. вне сферы влияния генинспарта.

Но и в глубоком тылу, по крайней мере в первый год войны, подготовка артиллерийских пополнений и формирований фактически оставалась без должного высшего руководства. Генинспарт не мог руководить вследствие тяжелой болезни, продолжавшейся с июля 1914 г. почти до февраля 1915 г., а временно замещавший генинспарта Баранцов вообще уклонялся брать на себя ответственность; с января же до лета 1915 г. генинспарт, назначенный председателем Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части[2] и обязанный «наблюдать и контролировать» все действия довольствующих артиллерийских учреждений, находящихся внутри государства, был в полной мере занят работой по обеспечению действующей армии предметами артиллерийского снабжения.

Положением о полевом управлении не предусматривалась при штабе главковерха должность специалиста-артиллериста, который был бы докладчиком и советчиком главковерха по артиллерийской части вообще и, в особенности, по вопросам применения в бою артиллерии в техническом и тактическом отношении. Подобные должности специалистов-артиллеристов не предусматривались Положением ни при главнокомандующих фронтами, ни при командующих армиями, ни даже при командирах корпусов, так как роль инспекторов артиллерии в корпусах сводилась в военное время, согласно Положению, к заботам о боевом снабжении войск корпуса, а не о правильном боевом применении артиллерии.

Согласно Положению о полевом управлении 1914 г.[3] главковерх, главнокомандующие армиями фронтов и командующие армиями обязаны были руководить военными действиями и направлять всеми способами, по своему усмотрению, усилия действующей армии к достижению поставленной цели. Управления и штабы главковерха, главнокомандующих и командующих армиями служили для них органами:

1) по сбору, содержанию и обработке сведений, необходимых для руководства военными действиями;

---

[1] Приказ по военному ведомству 1910 г. № 664.

[2] А. А. Маниковский. Боевое снабжение русской армии, изд. 2-е, переработанное и дополненное Е. З. Барсуковым, 1930 г., ГВИЗ, т. II, стр. 27.

[3] «Положение о полевом управлении», ст. 22, 31, 39, 40, 49, 51, 57, 59, 94, 95, 107, 125, 292, 412, 421, 426, 429, 472, 496, 512, 513, 534, 535, 536.

2) по разработке указаний по ведению военных операций;

3) по разработке вопросов по укомплектованию вооруженных сил;

4) по сбору и содержанию сведений о численности войск, о степени обеспечения их главнейшими видами довольствия и пр.

При современных условиях непрерывного усовершенствования и чрезвычайной сложности артиллерийской техники старшие общевойсковые начальники могут с успехом использовать артиллерию в бою, если для разработки всех данных по артиллерийской части, обеспечивающих успех боевых операций, в их распоряжении имеются помощники из опытных, обладающих обширными специальными знаниями артиллеристов.

В особенности необходимы были такие артиллеристы в высших войсковых штабах царской русской армии ввиду слабой подготовки в артиллерийском отношении общевойсковых начальников, не исключая и генерального штаба, что отмечалось в части I настоящего труда.

Положением о полевом управлении артиллеристы были введены только в состав некоторых органов снабжения, а именно: главному начальнику снабжений армий фронта непосредственно подчинялся начальник артиллерийских снабжений армий фронта с небольшим управлением и начальнику этапно-хозяйственного отдела штаба армии был подчинен заведывающий артиллерийской частью отдела с состоящими при нем для делопроизводства двумя офицерами и одним чиновником.

Начальник артиллерийских снабжений (начартснаб) являлся распорядителем боевого снабжения армий фронта и всех артиллерийских средств тылового района фронта, но, кроме того, согласно Положению, он должен был «давать указания по правильному использованию артиллерии в техническом отношении». Всецело занятый ответственным прямым делом артиллерийского снабжения, начартснаб не имел ни времени, ни возможности давать эти указания; к тому же штабы фронтов вообще не привлекали начартснабов к подобной работе.

Заведывающий артиллерийской частью (Зач), с доклада начальнику этапно-хозяйственного отдела штаба армии, также имел право давать указания по техническим вопросам и по специальной артиллерийской службе соответственным корпусным управлениям армии. Но подобных указаний от него не требовалось при наличии инспекторов артиллерии корпуса (инаркоров), которые по служебному положению были авторитетнее и старше по чину.

«Важнейшей обязанностью» инаркора, согласно Положению, являлась «забота о своевременном и соответственном с потребностью пополнении войскового запаса огнестрельных припасов, ручного оружия и прочих предметов артиллерийского довольствия в войсках корпуса, а также непосредственная организация пополнения огнестрельных запасов во время боя».

Определенных указаний относительно обязанностей инаркора по руководству боевыми действиями артиллерии не имелось; согласно Положению, он должен был бы во время боя, «независимо от руко-

водства работой артиллерийских парков корпуса, исполнять возлагаемые на него командиром корпуса поручения по своей специальности». На время войны оставалось в силе и основное положение об инаркоре [1], согласно которому инаркор хотя и не являлся начальником, ответственным за правильное использование в бою артиллерии корпуса, но обязан был руководить ее технической подготовкой. За боевую же работу подчиненных ему частей артиллерии, приданных корпусу и не включенных в состав дивизий (мортирный и полевой тяжелый артиллерийский дивизион), он отвечал. Естественно, инаркор не мог оставаться безучастным к боевой работе артиллерии корпуса, которая являлась результатом технической подготовки.

Накануне войны, в апреле 1914 г., был разработан проект нового положения, по которому предполагалось значительно расширить круг обязанностей инаркора в отношении руководства боевым применением артиллерии [2]. До начала войны проект не получил осуществления, но идеи, заложенные в основание проекта, проводились в жизнь еще до войны.

Инаркоры привыкли в довоенное время считать своей важнейшей обязанностью «инспектирование», т. е. проверку, наблюдение и руководство боевой подготовкой артиллерии, а не боевое снабжение войск корпуса, как это предусматривалось неожиданно для них изданным с началом войны Положением о полевом управлении. Во время войны инаркоры очутились в положении «между двух стульев», — не то они действительно инспекторы и руководители действий артиллерии по директивам командиров корпусов, не то «артиллерийские каптенармусы» корпуса, как они сами себя с иронией называли. Первая роль им приходилась больше по вкусу, к ней они были подготовлены; артиллерийское же снабжение корпуса в большинстве случаев страдало многими недочетами [3].

Командиры артиллерийских бригад, казалось бы, должны были являться ближайшими помощниками и советчиками начальников дивизий по использованию в бою артиллерии дивизии и по разрешению других возникающих артиллерийских вопросов. Положение о полевом управлении 1914 г. совершенно не коснулось ни роли и обязанностей комартбригов на войне, ни взаимоотношений их с начдивами. Положение о комартбриге, определенное устаревшим законом 1907 г. [4], предусматривавшим его обязанности в мирное время, и притом весьма неясно [5], оставалось без изменений и на время войны. Поэтому командиры артиллерийских бригад не всегда принимали достаточное участие в боевой работе подчиненной им артиллерии.

Мировая война резко подчеркнула могущественное значение артиллерии.

С первых боевых столкновений выявилась необходимость в усилении тяжелой и создании позиционной артиллерии. В начале 1915 г. генкварт ставки Данилов (Юрий) и наштаверх Янушкевич телегра-

[1] Приказ военного ведомства 1911 г. № 133.
[2] См. часть I этого труда.
[3] См. «Боевое снабжение».
[4] Свод военных постановлений, кн. V, изд. 1907 г.
[5] См. часть I этого труда.

фировали начальнику ГУГШ, что «наши войска крайне нуждаются в усилении тяжелой артиллерией, особенно 6-дм. скорострельными пушками», имея в виду «крайне важное значение скорейшего введения их в бой», и что «на различных театрах борьбы чувствуется острая потребность в позиционной артиллерии»[1].

Штабу главковерха с первых же дней войны, под давлением ее событий, пришлось столкнуться с вопросами как усиления вооружения армии, так и применения артиллерии в бою в соответствии с ее свойствами. За отсутствием же в штабе артиллеристов разрешение этих вопросов приняли на себя генерал-квартирмейстер и дежурный генерал штаба, обнаружив при этом недостаточное знакомство с артиллерией.

Так, например, генкварт телеграммой 4 (17) августа 1914 г. просил начальника главного артиллерийского полигона выслать в ставку главковерха одно «орудие с прислугой для стрельбы по воздухоплавательным аппаратам»[2]. Эта курьезная телеграмма свидетельствует не только о незнакомстве штаба главковерха с порядком боевого снабжения — следовало обратиться в ГАУ, а не к полигону, занимающемуся научно-испытательной работой, но и о незнании свойств орудий: зенитная стрельба из одного отдельного орудия не может привести к сколько-нибудь ощутительным результатам.

Или, например, наштаверх Янушкевич летом 1915 г. писал военному министру Поливанову по поводу дистанционных трубок к 76-мм шрапнелям: «Раз задержка с дистанционными трубками — надо давать гранаты: они будут срывать немецкие окопы»... Опять отсутствие понимания техники применения артиллерии: 76-мм граната малопригодна для срывания окопов, а заменить шрапнель для поражения живых целей она не может, в особенности при отсутствии взрывателя мгновенного действия, которого тогда русская артиллерия не имела.

Указанные и многие другие примеры недостаточного знакомства со свойствами современной артиллерии не имели бы места, если бы в ставке главковерха и при высших общевойсковых начальниках с самого начала войны имелись помощники из вполне осведомленных опытных артиллеристов.

Нельзя найти никаких сколько-нибудь оправдывающих объяснений, почему, например, даже генинспарт, возглавляющий руководство артиллерией в мирное время, не был привлечен с объявлением войны к службе при штабе главковерха и в первые 1½ года войны оставался, в сущности, не у дел.

Недочеты в организации высшего управления артиллерией обратили на себя внимание уже в первые месяцы войны.

По мнению бывшего помощника начальника офицерской артиллерийской школы, командированного в октябре 1914 г. на Юго-западный фронт, «о т с у т с т в и е   а р т и л л е р и с т о в   п р и   ш т а б а х   и   у п р а в л е н и я х   в ы с ш и х   и   с т а р ш и х   в о й с к о в ы х   н а ч а л ь н и к о в,   п р и   н е д о с т а т о ч н о м   и х   з н а к о м с т в е

[1] ЦВИА, 715, лл. 139 и 176.
[2] ЦВИА, 286, л. 14.

со свойствами современной артиллерии, привело к тому, что неправильная постановка задач артиллерии и многие ошибки в отношении ее применения в бою оставались без исправления, не устранялись и повторялись в еще большей степени». В отчете о командировке указывалось на необходимость иметь авторитетных артиллеристов при штабе главковерха и при штабах главнокомандующих фронтами для установления однообразного характера требований от артиллерии.

По проекту, приложенному к отчету, следовало добавить в штаб главковерха артиллерийское управление, начальник которого должен быть докладчиком наштаверха по всем вопросам как вооружения и боевого снабжения армии, так и употребления артиллерии в техническом и тактическом отношении. Он же должен был бы ставить в известность об общих достижениях артиллерийского дела артиллеристов, состоящих при главнокомандующих фронтами и командующих армиями, и вместе с ними проводить в войска одобренные наштаверхом взгляды на техническое и тактическое употребление артиллерии; не ограничиваясь этим, он должен был входить в связь с самими артиллерийскими частями, знакомясь непосредственно с боевым применением артиллерии и расходом боевых припасов для доклада наштаверху и т. д.[1].

Указанный проект не был осуществлен, но и не был оставлен вовсе без внимания. Под давлением требований войны, начиная с 1915 г., к штабам главковерха и главкомов фронтов прикомандировываются для поручений или привлекаются в качестве консультантов наиболее видные артиллеристы (Дельвиг при главкоме Юго-западного фронта, Шихлинский при главковерхе и другие, преимущественно из бывших руководителей офицерской артиллерийской школы); формирование частей тяжелой артиллерии поручается Маниковскому (комендант Кронштадтской крепости и потом начальник ГАУ), Лаймингу (бывший комендант крепости Брест-Литовск) и наиболее энергичному специалисту тяжелой артиллерии Фонштейну; генинспарт назначается председателем Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части, образованной в Петрограде в целях «установления действительной связи между действующей армией и органами, ведающими изготовлением и снабжением предметами артиллерийского имущества», но не в целях привлечения генинспарта к непосредственному участию в работе главковерха по разрешению возникающих артиллерийских вопросов вообще (впрочем, главковерх иногда интересовался заключением генинспарта не только по вопросам артиллерийского снабжения; так, в декабре 1914 г. он поручил Маниковскому формировать тяжелую артиллерию «по личным указаниям генинспарта»)[2].

Особая распорядительная комиссия по артиллерийской части, к которой военный министр Поливанов относился весьма отрицательно, была упразднена 30 июня (13 июля) 1915 г. При этом Янушкевич

[1] ЦВИА, Дело о докладах Упарта, связка 1492, л. 357.
[2] ЦВИА, 715, л. 60.

сообщал Поливанову, что главковерх «вполне одобрил необходимость закрытия комиссии» и что ее председателю, как генинспарту, будет поручено «установить живую личную связь Петрограда с фронтом и ставкой по части артиллерии»[1].

Через несколько дней после упразднения названной комиссии ее бывший председатель, как бы в целях осуществления «личной связи генинспарта с фронтом», был командирован на Юго-западный фронт для проверки на месте состояния артиллерийского снабжения.

В результате этой проверки генинспарт признал, между прочим, необходимым: а) иметь при штабах главковерха, главкомов и командующих армиями артиллеристов, которые по своим знаниям и служебному положению могли бы направлять сложное специальное артиллерийское дело, ведая не только вопросами вооружения и боевого снабжения армии, но также вопросами боевого применения артиллерии; б) расширить права и обязанности начартснаба, зача, инаркора и т. д.

В отчете генинспарта отмечалось, что такое серьезное дело, как правильное использование в бою артиллерии в техническом отношении, подготовка пополнений в запасных частях артиллерии, формирование и боевая подготовка новых артиллерийских частей — все это оставалось на фронте без надлежащего объединяющего руководства[2].

В отчете, дающем яркую картину дезорганизации и разрухи в области артиллерии, совершенно определенно указывалось на необходимость иметь в штабе главковерха особый организованный аппарат, который ведал бы и руководил специальным артиллерийским делом.

Крупные боевые неудачи, испытанные армией в первые месяцы войны, высшее командование в большинстве случаев перекладывало на недочеты в артиллерийской части вообще и в боевом использовании артиллерии в особенности. Между тем артиллерия стала играть доминирующую роль на полях сражений.

Необходимость реорганизации высшего полевого управления артиллерией, в целях устранения обнаруженных недочетов, была очевидной. Но доводы очевидности и рассудка не так скоро доходили до сознания отдельных ответственных деятелей ставки главковерха, среди которых замечалось до некоторой степени даже пренебрежение к артиллерийскому делу.

Потребовались еще все поражения 1915 г., чтобы, наконец, в связи с состоявшейся сменой верховного командования, созрело решение пересмотреть вопрос организации управления артиллерийским делом на театре военных действий.

Наштаверху Алексееву в декабре 1915 г. было доложено временное положение о полевом генерал-инспекторе артиллерии при верховном главнокомандующем. Бывший генкварт штаба главковерха Данилов оставался упрямо верным себе и в данном случае. Весьма характерно его заключение по поводу проекта положения о полевом генинспарте: «По моему мнению, следовало бы относиться с осторож-

---

[1] Мемуары А. А. Поливанова, стр. 161. Курсив мой.
[2] ЦВИА, личный архив Барсукова. Рукопись отчета генинспарта.

ностью ко всяким дополнительным формированиям в период войны»[1]. Между тем сам Данилов был инициатором многих новых формирований, в особенности частей тяжелой артиллерии, о чем будет сказано ниже.

Сущность положения о полевом генинспарте, утвержденного 5 (18) января 1916 г.[2], сводилось к следующему.

Полевому генинспарту вверялось:

1. Общее руководство и наблюдение за боевым снабжением действующей армии.

2. Наблюдение: а) за правильным использованием в бою артиллерии в техническом отношении; б) за боевой подготовкой и за благоустройством артиллерийских частей; в) за подготовкой на театре военных действий личного состава артиллерийских пополнений; г) за формированием и подготовкой на театре военных действий новых артиллерийских частей.

На него возлагалась разработка вопросов о мерах, касающихся усовершенствования всех отраслей боевой готовности, вооружения и материальной части артиллерийских частей, а также вопросы вооружения и снабжения войск прочими техническими средствами артиллерийского поражения.

Он был обязан: а) иметь общий технический надзор за исправным состоянием оружия и материальной части артиллерии действующих армий; б) производить, лично или через состоящих при нем для поручений, а также через начальника и чинов своего управления, осмотр и проверку артиллерийским частям и учреждениям, находящимся на театре военных действий, заблаговременно уведомляя об этом наштаверха и соответственных командующих армиями; в) иметь наблюдение за правильностью назначений и давать заключение о представлениях на назначения на высшие командные должности в артиллерии.

По всем вопросам организационно-штатного характера и формирований, касающимся строевых артиллерийских частей, органов полевого управления и тыловых артиллерийских учреждений, полевой генинспарт давал свое заключение. Но с мая 1916 г. все артиллерийские вопросы штатного и организационного характера были сосредоточены и полностью разрешались также по управлению полевого генинспарта[3].

За полевым генинспартом в отношении внутренних областей сохранялись права и обязанности, установленные Положением о генерал-инспекторах[4].

Исполнительным органом полевого генинспарта служило его управление (Упарт).

Начальник Упарта, по указанию и с разрешения полевого генинспарта, имел личный доклад у наштаверха по важнейшим вопросам службы артиллерии и боевого снабжения; он испрашивал ука-

---

[1] ЦВИА. 286, л. 179.

[2] Приказ наштаверха 1916 г. № 24.

[3] ЦВИА, 369, л. 167. Сообщение дегенверха начальнику Упарта 10(23) мая 1916 г.

[4] Приказ по военному ведомству 1910 г. № 664. См. часть I этого труда.

зания наштаверха о предположениях по части оперативной, необходимые для согласования деятельности полевого генинспарта с боевыми задачами действующей армии; с другой стороны, он представлял наштаверху все сведения по части артиллерийской, необходимые для разработки соображений оперативного характера.

Указания полевого генинспарта по различным вопросам службы артиллерии и артиллерийского снабжения действующих армий разрабатывались Упартом. Вопросы боевого применения артиллерии и вопросы технического порядка, а также артиллерийские уставы, наставления и пр. разрабатывались, в большинстве случаев при участии начальника Упарта, состоящими для поручений при полевом генинспарте и привлекаемыми специалистами артиллерийского дела от строевых частей и от Арткома ГАУ. Составленные проекты обсуждались обычно в комиссиях при Упарте, нередко под председательством генинспарта и при участии представителей от штаба главковерха. Иногда, в целях ускорения разрешения того или иного вопроса, в ставке под руководством специалистов с представителями от войск и штаба главковерха делались испытания различных предметов артиллерийской техники, но в большинстве случаев опыты производились Арткомом на главном артиллерийском полигоне.

Работа Упарта, в общем, протекала в соответствии с теми оперативными планами, какими задавался штаб главковерха. Для более тесной связи работы по артиллерийской части с общевойсковыми запросами начальник Упарта и его помощник были избраны из артиллеристов, получивших высшее военное образование в академии генерального штаба.

Широкие полномочия, предоставленные полевому генинспарту временным положением, соответствующий подбор работников Упарта, дружная работа его со штабом главковерха — все это дало возможность в сравнительно короткий срок (главным образом в течение 1916 г.) осуществить немало мероприятий как в отношении организации, формирований и более целесообразного применения артиллерии, так и в особенности в области боевого снабжения; только на подготовку личного состава артиллерийских пополнений не было обращено в полной мере должного внимания.

Прежде всего в первые два месяца существования Упарта было разработано и объявлено в приказе наштаверха 5 (18) марта 1916 г. № 301 новое положение об инспекторах артиллерии корпуса, армии и фронта.

Согласно новому положению, инаркор являлся: а) ближайшим помощником командира корпуса и докладчиком ему, в присутствии начальника штаба корпуса, по всем вопросам, касающимся «п р а в и л ь н о г о   и   п о л н о г о   и с п о л ь з о в а н и я   б о е в о й   с и л ы   в с е х   р о д о в   и   в и д о в   а р т и л л е р и и   к о р п у с а»; б) сотрудником по артиллерийской части начальника штаба корпуса.

Полученные от инспартарма указания по специальной артиллерийской службе инаркор докладывает командиру корпуса, с согласия которого проводит в жизнь.

Инаркору вверяется наблюдение: а) за правильным использованием в бою всех родов и видов артиллерии в техническом отношении

й в тесной связи с действиями пехоты; б) за боевой подготовкой артиллерийских частей; в) за соответствием командного состава артиллерии корпуса; г) за исправным состоянием материальной части артиллерии и прочих средств артиллерийского поражения.

Он должен заботиться о своевременном и соответственном с потребностью пополнении войскового запаса боевых припасов и прочих предметов боевого снабжения.

Во всех случаях неправильного использования в бою артиллерии общевойсковыми начальниками и ненадлежащего выполнения ею возложенных на нее задач инаркор обращает внимание подлежащих начальников и докладывает командиру корпуса.

Он обязан быть осведомленным об усовершенствованиях во всех отраслях боевой готовности артиллерии, вооружения и боевого снабжения и принимать меры для своевременного ознакомления войск корпуса с указанными сведениями.

Таким образом, по новому положению инаркоры были привлечены к участию в боевой работе артиллерии и стали помощниками командиров корпусов не только по артиллерийскому снабжению, но, главным образом, по боевому применению артиллерии.

В кавалерийских корпусах, созданных во время войны, обязанности инаркора исполнялись старшим командиром одного из конно-артиллерийских дивизионов, входивших в состав корпуса [1].

Обязанности инспекторов артиллерии армии и фронта, должности которых были установлены вновь в начале 1916 г. в армиях, действующих на фронте Европейской России (должность инспектора артиллерии Кавказской армии установлена была позже — в мае того же года) [2], определялись Положением следующим образом.

Инспартарм являлся ближайшим помощником и докладчиком командующего армией, в присутствии начальника штаба армии, по всем вопросам, касающимся «правильного и полного использования боевой силы всех родов и видов артиллерии армии».

Во всем остальном обязанности инспартарма были вполне аналогичны приведенным выше обязанностям инаркора. Точно так же инспартарм должен был докладывать командующему армией общие руководящие указания по специальной артиллерийской службе, полученные от инспектора артиллерии армий фронта.

Инспарт армий фронта являлся ближайшим помощником главнокомандующего армиями фронта по вопросам целесообразного и полного использования боевой силы артиллерии фронта, докладчиком главкома по артиллерийским вопросам в присутствии начальника штаба армий фронта и сотрудником последнего по артиллерийской части. В общем, согласно Положению обязанности инспарта фронта в отношении артиллерии и войск фронта были аналогичны обязанностям инспартарма и инаркора.

Инспарт фронта должен был объединять деятельность инспартов армий, входящих в состав фронта, а инспартарм — деятельность инспекторов артиллерии корпусов, входящих в состав армии.

[1] Приказ наштаверха 16 (29) апреля 1916 г. № 504.
[2] Приказ наштаверха 23 мая (5 июня) 1916 г., № 688.

Все указания, наставления, распоряжения и приказания по специальным вопросам боевой службы артиллерии, даваемые инспекторами артиллерии высших инстанций инспартам непосредственно низших инстанций, должны были исходить от главкома армиями фронта, от командующего армией или от командира корпуса — по принадлежности.

Сведения и заключения по вопросам боевого применения артиллерии инспарты высших инстанций могли требовать непосредственно от инспартов соответственных низших инстанций.

Одновременно с объявлением Положения об инспартах Упартом возбужден был вопрос о выделении в самостоятельный отдел артиллерийской части из этапно-хозяйственного отдела штаба армии, как это намечалось еще в конце 1914 г.[1]

Такое выделение артиллерийской части считали «жизненно необходимым» и некоторые начальники штабов армий (шести армий). Однако укоренившееся в генеральном штабе предубеждение в возможности работы каких-либо органов армии без непосредственного руководства офицеров генерального штаба одержало верх. Наштаверх Алексеев, опираясь на отрицательное заключение меньшинства начальников штабов армий, названных им «наиболее вдумчивыми и опытными», отклонил представление Упарта об образовании артиллерийских отделов в штабах армий, подписав все же в апреле приказ[2] о дополнении Положения о полевом управлении несколькими статьями, конкретизирующими обязанности заведующего артиллерийской частью и служащими для него руководством с целью правильной постановки дела артиллерийского снабжения армии.

В сентябре 1916 г. была изменена ст. 292 того же Положения об обязанностях начальника артиллерийских снабжений армий фронта. Согласно этой статье, в измененной редакции, начартснаб армий фронта должен был руководить обеспечением боевого снабжения и распоряжаться производством работ по вооружению укрепленных пунктов в тыловом районе и связанных с ними хозяйственных операций. Обязанность начартснаба — давать для руководства войскам фронта «указания по правильному использованию артиллерии в техническом отношении» — была исключена по новой редакции ст. 292[3].

В январе 1917 г., когда возник вопрос относительно обеспечения артиллерией вновь формируемых пехотных дивизий, за невозможностью новых формирований артиллерийских частей предполагалось одной существующей артиллерийской бригадой обслуживать две дивизии корпуса, главком Юго-западного фронта Брусилов находил желательным при передаче артиллерии в корпус подчинить ее инаркору (как это было за много лет до начала мировой войны). По мнению Брусилова, «современная война показала на практике, что этот старый порядок подчинения вполне целесообразен». Помощник наштаверха, наоборот, считал невозможным возбуждать вопрос о подчинении артиллерийских бригад инаркорам, так как у многих строевых начальников установилось обратное Брусилову мне-

[1] ЦВИА, Дело Упарта «Доклады», связка 1482, стр. 357.
[2] Приказ наштаверха 1916 г. № 574.
[3] Приказ наштаверха 1916 г. № 1362.

ние, основанное на том, что только при подчинении артиллерийских бригад начальнику пехотной дивизии «возможна та тесная связь между артиллерией и пехотой, которая установилась в эту кампанию». Кроме того, по мнению помощника наштаверха, в числе инаркоров есть еще много таких, которым нельзя вверять полное руководство артиллерийскими бригадами»[1].

Согласно Положению 1916 г. инаркор являлся ближайшим помощником командира корпуса по вопросам боевого использования всей артиллерии корпуса, а потому мог оказывать необходимое влияние на использование артиллерийских бригад, подчиненных начальникам дивизий; в случае неправильного их использования инаркор должен был обратить внимание начальников дивизий и доложить командиру корпуса.

По мнению Упарта, подчинять инаркору артиллерийские бригады, изъяв их из подчинения начальникам дивизий, безусловно не следовало, имея в виду необходимость непосредственной поддержки в бою пехоты артиллерией, органически входящей в состав дивизии и обязанной действовать в самой тесной связи со своей пехотой. Инаркору подчинялась полевая тяжелая и гаубичная артиллерия, не входившая в состав дивизий; полезно было бы ее усилить, создав еще легкую пушечную корпусную артиллерию, чтобы иметь в руках командира корпуса управляемый инаркором свой мощный артиллерийский резерв-кулак для решения задач в важнейших оперативных направлениях.

Что же касается мнения о том, что многим инаркорам «нельзя вверять полное руководство артиллерийскими бригадами», то с таким мнением, очевидно, противоположным мнению Брусилова, нельзя было согласиться, так как к 1917 г., после 2½ лет опыта войны, инспекторы артиллерии корпуса, армии и фронта, как общее правило, отвечали своему назначению и могли быть достаточно полезными руководителями артиллерии, действуя на основании Положения 1916 г., вполне отвечающего боевым требованиям. Если же еще и оставались в рядах армии инаркоры, которые не могли удовлетворительно руководить действиями артиллерии, то как весьма редкое исключение.

Большим упущением Упарта и верховного командования являлось оставление без изменения устаревшего положения о командире артиллерийской бригады. Необходимо было изменить, как жизнь это и делала, положение в том смысле, чтобы командир артиллерийской бригады был ее командиром во всех отношениях, а не только по административно-хозяйственной части, и чтобы он являлся действительно «ближайшим помощником начальника дивизии» в отношении «правильного и полного использования боевой силы артиллерии дивизии».

Другим не менее серьезным упущением являлось то обстоятельство, что при разработке положений об инспекторах артиллерии везде в положениях, где говорилось об обязанностях того или иного инспарта наблюдать за правильным использованием в бою артилле-

[1] ЦВИА, 809, лл. 19 и 20.

рии, сохранена была рутинная приписка: «в техническом отношении». Огромным большинством командного состава старой русской армии эта оговорка понималась в том смысле, что инспарт может наблюдать только за правильностью разведки и занятия позиций, организации связи, производства стрельбы, применения того или иного типа орудий и снарядов и т. п., но не за правильностью боевого использования артиллерии в тактическом отношении.

Между тем тактика и техника боевого использования артиллерии неразрывно связаны и всецело зависят друг от друга. Никакая техника не обеспечит правильности боевого использования артиллерии, если тактика поставила ей несообразную боевую задачу. Оговорка «в техническом отношении» являлась вредным пережитком того времени, когда генеральный штаб считал тактику, так сказать, своей «монополией». Оговорка до некоторой степени освобождала артиллеристов от ответственности за тактику боевых действий своей артиллерии, а с другой стороны, позволяла общевойсковым начальникам иногда перекладывать свои боевые тактические ошибки на технику артиллерии.

Полевой генинспарт мог бы и должен был настоять на том, чтобы указанная оговорка не вводилась в положение об инспартах.

В 1917 г. в Положение о полевом генинспарте и об Упарте дважды вносились поправки — после февральской и Октябрьской революции.

В апреле 1917 г. было изменено название: «полевой инспектор артиллерии при штабе верховного главнокомандующего», а не «полевой генерал-инспектор артиллерии при верховном главнокомандующем», как это было раньше; в общем же существенных изменений внесено не было. На полевого инспарта попрежнему возлагалось наблюдение:

а) за правильным использованием в бою артиллерии в «техническом отношении»;

б) за боевой подготовкой артиллерийских частей;

в) за подготовкой на театре военных действий личного состава артиллерийских пополнений;

г) за формированием и подготовкой на театре военных действий новых артиллерийских частей;

д) общий технический надзор за состоянием предметов артиллерийского снабжения [1].

Таким образом, обязанности полевого инспарта по новому положению 1917 г. оставались прежними, но права его были несколько урезаны. Никаких прав и обязанностей в отношении артиллерийских частей и учреждений во внутренних областях государства ему не предоставлялось.

В декабре 1917 г., уже при советской власти, управление полевого инспарта при штабе главковерха было переформировано в артиллерийское управление при верховном главнокомандующем; должность полевого инспектора артиллерии при штабе главковерха была

[1] Приказ главковерха 1917 г. № 75.

упразднена, а права и обязанности начальника артиллерийского управления при главковерхе были значительно расширены [1].

Надо признать ошибочной эту меру, основанную на несерьезном отношении к вопросу со стороны дежурного генерала, ведавшего в ставке главковерха делами организации. Должность полевого инспектора артиллерии следовало бы сохранить, так как начальник артиллерийского управления при главковерхе, занятый большой ответственной работой по управлению, не мог одновременно исполнять обязанности инспектора артиллерии, требующие разъездов по фронту для личного общения с войсковыми штабами и частями артиллерии.

Опыт мировой войны указал на безусловную необходимость возглавления высшего управления артиллерией единым, на мирное и военное время, начальником артиллерии, подчиненным верховному командованию всей армии.

Объединение управления артиллерией в руках одного начальника артиллерии не должно послужить к обособлению артиллерии в самостоятельное «артиллерийское ведомство», чуждавшееся других родов войск и мало им известное, как это было в царской русской армии, когда артиллерия возглавлялась великими князьями, носившими до начала 1900-х годов почетное звание «генерал-фельдцейхмейстер». Организация высшего управления артиллерией не должна вызывать никаких нежелательных трений между начальником всей артиллерии и общевойсковыми командирами и начальниками, в непосредственном подчинении которых должны оставаться войсковые артиллерийские части. Только в виде исключения командиры некоторых специальных артиллерийских частей, например, артиллерийский резерв верховного командования (как ТАОН, см. ниже), могут быть подчинены непосредственно начальнику всей артиллерии.

Начальник артиллерии должен ведать всей строевой и боевой службой артиллерии, ее тактикой, техникой, вооружением и боевым снабжением, понимая под последним не заготовление предметов вооружения, а только снабжение артиллерии материальной частью и боевыми припасами. К кругу ведения начальника артиллерии не должно относиться снабжение армии ручным оружием и вспомогательными средствами борьбы, как-то: винтовки, пулеметы, револьверы и патроны к ручному оружию, шашки, пики, кинжалы, ручные и ружейные гранаты, минометы, бомбометы, огнеметы, гранатометы и т. п. Снабжение этими предметами всей армии во время войны крайне перегружало работу управления (Упарта), подчиненного полевому генинспарту, не только в ущерб работе по боевому снабжению собственно артиллерии, но и в ущерб руководству полевого инспарта и наблюдению за боевой подготовкой артиллерии и правильным ее использованием в бою.

Дело заготовления предметов боевого снабжения должно находиться в ведении особого артиллерийского управления заготовлений, подчиненного не начальнику артиллерии, а отдельному своему на-

[1] Приказ наштаверха 1917 г. № 966.

чальнику, непосредственно подчиненному главному начальнику военных заготовлений и через него верховному командованию армии.

Начальник артиллерии должен быть заказчиком предметов боевого снабжения для артиллерии и расходчиком этих предметов. Заготовителем их, по заказам начальника артиллерии, должно быть артиллерийское управление заготовлений.

В общем начальнику артиллерии должно быть вверено общее руководство, контроль и наблюдение за:

а) боевой подготовкой артиллерии и правильным использованием ее в бою в тактическом и техническом отношениях;

б) формированием и подготовкой новых артиллерийских частей;

в) подготовкой личного состава артиллерийских пополнений;

г) деятельностью научно-исследовательских артиллерийских учреждений;

д) организацией и устройством тыла армии в артиллерийском отношении;

е) боевым снабжением частей артиллерии (материальной частью и боевыми припасами).

ОРГАНИЗАЦИЯ АРТИЛЛЕРИИ. НОВЫЕ ФОРМИРОВАНИЯ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ ЧАСТЕЙ

Правильная организация войск служит одним из главнейших условий успеха боевых действий. Организация артиллерии должна обеспечить удобство управления ею, полное использование могущества ее огня и наибольшую производительность ее боевой работы в кратчайший срок — и при этом обязательно во взаимодействии с пехотой и другими родами войск, с наименьшими потерями в людях, с наименьшими затратами боевых припасов и прочих материальных средств.

По своей численности, составу и вооружению артиллерия должна вполне отвечать тем боевым задачам, которые будут выпадать на ее долю, и тем условиям, в которых ей придется действовать.

Организация артиллерии должна надежно обеспечить ее боевое сотрудничество и тесную связь со всеми составными частями войскового соединения, которым она предназначена помогать, а потому артиллерия должна быть соответственно распределена между ними. Войсковые соединения, до самых мелких включительно, стремятся иметь в своем непосредственном распоряжении артиллерию, как могущественную огневую поддержку. С другой стороны, свойство современной артиллерии — внезапно сосредоточивать массовый огонь в любом направлении — должно быть в полной мере использовано старшим войсковым начальником, по распоряжению которого мощный удар сосредоточенного артиллерийского огня может быть в необходимое время направлен в решающем направлении.

Частные войсковые начальники крайне неохотно уступят огонь своей артиллерии для действия в решающем направлении, если при этом подчиненная им войсковая часть останется без поддержки артиллерии. Поэтому, а также ввиду указанной выше необходимости создания мощного артиллерийского удара в данное время в данном

направлений, в распоряжении старших общевойсковых начальников должна быть всегда своя непосредственно им подчиненная артиллерия — корпусная и армейская (главного командования), вооруженная предпочтительно более мощными и дальнобойными орудиями.

Русская армия выступила на войну слабо обеспеченная артиллерией, имевшей притом устарелую организацию 1910 г.: армия имела мало полевых гаубиц, еще меньше полевых тяжелых батарей и вовсе не была обеспечена организованной тяжелой артиллерией осадного типа.

Несовершенство организации и недостаточность артиллерии сказались с первых дней войны. Началось поспешное бесплановое осуществление организационных мероприятий и формирований новых артиллерийских частей как во внутренних военных округах — распоряжением военного министерства, так и на театре военных действий — распоряжением не только главковерха, которому Положением о полевом управлении предоставлено было право формировать войсковые части, но и главнокомандующих армиями фронтов, которым это право предоставлено не было [1].

Под давлением событий войны мероприятия эти проводились, в особенности в 1914—1915 гг., при случайно сложившихся обстоятельствах, — нередко в полном забвении одного из основных положений теории военного искусства, которое учит: «правильная организация не терпит импровизации».

Формирования артиллерийских частей, производившиеся в большом числе на фронтах, неблагоприятно отражались на боевых качествах личного состава артиллерии, а также на ее боевом снабжении, запасы которого быстро истощались отпуском предметов формируемым частям.

К июлю 1915 г. на одном Юго-западном фронте было вновь сформировано 46 разных батарей и 21 артиллерийский парк, с управлениями артиллерийских бригад и дивизионов; формировался тяжелый артиллерийский дивизион из четырех батарей, и предположено было еще сформировать около 60 разных батарей, 4 парка и т. д.

Формирования эти производились за счет личного состава находящихся на фронте артиллерийских частей (главным образом первоочередных), чем понижалась их боевая способность и в особенности понижалось качество командиров.

Формирования за счет фронтовых запасов совершенно расстраивали эти запасы в ущерб пополнению имущества в действующих частях артиллерии.

Согласно Положению о полевом управлении новые формирования должны были производиться по временным штатам, утверждаемым главковерхом [2]. На самом деле это правило не соблюдалось, и в течение 1914—1915 гг. войны замечалась неопределенность организационных форм и штатов. Некоторые вновь сформированные артиллерийские части даже вовсе не имели утвержденных штатов.

---

[1] «Положение о полевом управлении», изд. 1914 г., ст. 28 и 97.
[2] «Положение о полевом управлении», изд. 1914 г., ст. 28, п. 3.

Летом 1915 г., как это отмечено было в отчете генинспарта о результатах командирования на Юго-западный фронт [1], некоторые горные батареи содержались в шестиорудийном составе, другие горные батареи оставались восьмиорудийными по штатам 1910 г., в то время еще не измененным. В 3-м Донском казачьем артиллерийском дивизионе были четырехорудийные батареи, в прочих казачьих и конно-артиллерийских дивизионах батареи содержались в прежнем шестиорудийном составе. Состав артиллерийских парков не соответствовал новым штатам; число зарядных ящиков и патронных двуколок в парках оказалось разное. Одни пехотные дивизии имели три парка, другие — два парка, но были войсковые части, вовсе не обеспеченные парками, и т. д.

Только с 1916 г., после создания при штабе главковерха Упарта, организация и формирования артиллерийских частей стали производиться в соответствии с возможностями боевого снабжения, но попрежнему за счет личного состава существующих артиллерийских частей, не особенно считаясь с понижением их боевых качеств.

С 1916 г. решено было производить новые формирования артиллерийских частей не иначе, как по заблаговременно разработанным штатам, утвержденным наштаверхом, и главным образом во внутренних округах, а не на театре военных действий.

В феврале 1917 г. формировались: в Московском военном округе — 16 легких, 12 мортирных и 45 тяжелых батарей, в Казанском военном округе — 36 легких и 15 мортирных, в Царском Селе — 8 легких, 3 мортирных и 53 тяжелых. Все эти 188 батарей формировались с соответствующими парками и управлениями дивизионов и бригад. К тому же времени на фронтах заканчивали свое формирование лишь 112 батарей без парков.

До 1916 г. новые формирования намечались от случая к случаю, в зависимости или от накопления материальной части, или от намечаемых оперативных заданий или вследствие различных импровизированных реорганизаций. Упарт стремился внести планомерность в дело организации и формирований артиллерии; составлены были подробные планы новых артиллерийских формирований на период 1916 г. и на весь 1917 г. вперед; по утверждении планов наштаверхом они сообщались для руководства в ГУГШ и в ГАУ [2]. Наиболее крупным мероприятием Упарта являлось создание тяжелой артиллерии особого назначения (ТАОН) в виде резерва главковерха [3].

Полевая артиллерия

На войну пехотные дивизии выступили, имея лишь по шести восьмиорудийных батарей 76-мм пушек, а к каждому корпусу придано было в качестве корпусной артиллерии по одному мортирному дивизиону из двух шестиорудийных батарей 122-мм гаубиц [4].

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Рукопись отчета, составленного Барсуковым.

[2] ЦВИА, Дело Упарта, «Доклады», связка 1482.

[3] ЦВИА, 370, лл. 104—110.

[4] См. часть I этого труда. О полевой тяжелой артиллерии сказано ниже, см. Тяжелая артиллерия.

Громоздкость восьмиорудийных батарей, признанная еще в 1900 г., одновременно с принятием на вооружение 76-мм скорострельной пушки, и подтвержденная опытом русско-японской войны, дала себя знать с первых дней мировой войны. Эти батареи не соответствовали ни скорострельности орудий, ни тактическим требованиям, ни характеру целей. При восьми орудиях в батарее каждое орудие используется приблизительно лишь на половину своей производительной способности в отношении скорострельности; работа командира батареи становится непосильной, если ему в течение многих часов приходится наблюдать и оценивать большое число выстрелов, выпускаемых в короткий промежуток времени (даже при шестиорудийной батарее не менее 180 выстрелов в час или около 3 выстрелов ежеминутно).

Мощность восьмиорудийной батареи оказалась ненужной при расчленении и необходимости обстрела артиллерийским огнем множества мелких, но важных целей, — таких, как пулеметы, наблюдательные и командные пункты, траншейные орудия и пр.

Потребовалось наличие возможно большего количества огневых единиц — батарей, хотя бы и малоорудийных. Вследствие этого на войне, еще в маневренный ее период 1914 г., широко практиковалось дробление батарей на полубатареи по четыре и даже на взводы по два орудия.

Стремление к увеличению числа огневых единиц путем новых формирований батарей, менее громоздких, легче управляемых и более выгодных в тактическом отношении, привело ставку главковерха в конце 1914 г. к решению реорганизовать полевую легкую артиллерию и перейти от восьми- к шестиорудийным батареям. На фронтах же переход к шестиорудийным батареям начался произвольно еще до решения ставки[1].

Мера эта вызвана была, между прочим, и недостатком орудий для пополнения потерь, понесенных в боях, так как мобилизационные запасы орудий быстро иссякли в начале войны, а русские заводы в 1914 г. еще не успели развернуть производство и не были в состоянии выработать достаточное число 76-мм пушек.

При реорганизации восьмиорудийных батарей в шестиорудийные на пехотную дивизию оставалось попрежнему по 6 легких батарей, вследствие чего число 76-мм полевых пушек уменьшалось на 25% — с 48 до 36 орудий. Русская пехотная дивизия в начале войны и без того имела мало артиллерии, а с проведением нового штата шестиорудийной батареи огневая сила ее по числу орудий стала вдвое слабее германской дивизии — 36 легких полевых пушек русской дивизии против 72 пушек германской дивизии. Войска действующей армии были в общем недовольны этой реорганизацией, так как пехота в значительной мере лишалась огневой поддержки артиллерии. Это видно из донесения командующего 1-й армией 21 октября 1914 г. главкому Северо-западного фронта; в 1-й армии недоставало 30 орудий по прежним штатам, а по новой организации ока-

---

[1] ЦВИА, 8177, л. 192, Приказ главкома Северо-западного фронта 19 ноября 1914 г., № 35

зались свободными 92 полевые легкие пушки, подлежавшие сдаче в тыловые склады фронта[1].

В докладе ГУГШ 21 декабря 1914 г. Военному совету об утверждении штата шестиорудийной батареи вопрос об ослаблении огневой силы дивизии с уменьшением числа ее 76-мм полевых пушек почему-то вовсе не был затронут. Военный совет, утвердив штат шестиорудийной батареи, также не обратил на это внимания. В докладе ГУГШ почему-то не упоминалось, что «большой программой» предполагалось с переходом к шестиорудийным батареям увеличить число их до девяти на дивизию, т. е. иметь по 54 пушки вместо 48.

В докладе приводились следующие соображения[2]: «Для восстановления войск 13-го и 15-го арм. корпусов, погибших в августе 1914 г. во время операции 2-й армии ген. Самсонова в Восточной Пруссии, сформированы были легкие батареи шестиорудийного состава.

Вопрос о переходе от восьми- к шестиорудийным полевым батареям решен был в положительном смысле еще до войны. Осуществление должно было начаться с апреля 1915 г., если бы война не пресекла мероприятия, составляющие так называемую «Большую программу» развития наших вооруженных сил. Война началась, когда легкие батареи были при восьми орудиях по штату 1910 г. Но вследствие убыли материальной части пришлось большинство наших батарей действующей армии привести к шестиорудийному составу. Опыт войны показал, как и следовало ожидать, что шестиорудийные батареи фактически вовсе не уступают в боевом отношении восьмиорудийным батареям (как боевым единицам). Внесенная таким путем поправка в организацию 1910 г. принята в действующей армии, так сказать, «явочным порядком», тогда как действующие штаты легких батарей до сих пор не изменены. Штаты шестиорудийной батареи, разработанные по «Большой программе», предусматривали одновременный переход к полковому (дивизионному) хозяйству при весьма развитых штатах управлений дивизионов. Для шестиорудийных легких батарей, к которым перешла действующая армия в 1914 г., разработаны были новые штаты, в основание которых принят был старый штат восьмиорудийной батареи с батарейным хозяйством, но сокращен личный и конский состав ввиду подразделения батареи на три взвода вместо четырех и необходимости обслуживания людьми и лошадьми шести орудий и 12 зарядных ящиков вместо восьми орудий и 16 зарядных ящиков».

Штат шестиорудийной легкой батареи был утвержден 2 (15) января 1915 г. и приказом главковерха присвоен на время военных действий всем легким батареям, с добавлением 10% артиллерийских лошадей[3].

Из сравнения штатов видно, что при переходе к шестиорудийным батареям освобождалось, кроме орудий и зарядных ящиков, на каждую батарею по 1 офицеру, 52 солдата и около 40 лошадей.

[1] ЦВИА, 8122, л. 211.
[2] ЦВИА, 286, лл. 391—402.
[3] Приказ главкома 17 (30) января 1915 г. № 33.

Освобождающийся личный и конский состав был использован на формирование новых частей полевой и тяжелой артиллерии.

	Штат восьмиорудийной батареи	Штат шестиорудийной батареи
Командир батареи	1	1
Офицеров	5	4
Солдат	270	218
Лошадей	219	175

В 1916 г. в штат шестиорудийной легкой батареи были внесены незначительные изменения (число телефонных двуколок увеличено до трех вместо двух, увеличено число лошадей и пр.) [1].

К концу войны на русском фронте большинство легких батарей фактически оказалось четырехорудийным, так как за недостатком специальной зенитной артиллерии пришлось выделять из батарей так называемые зенитные взводы на особо приспособленных неподвижных установках.

Формирования полевых мортирных (гаубичных) и горных батарей производились, особенно в первый год войны, без плана, так же как и легких батарей, по мере возникающих потребностей и в зависимости от наличия запасов материальной части. В первое время эти батареи формировались или по существовавшим утвержденным штатам — в мортирной батарее 6 полевых 122-мм гаубиц, в горной батарее 8 горных пушек, или по измененным штатам с уменьшенным количеством орудий — в мортирной батарее 4 полевых 122-мм гаубицы, в горной батарее 6 и даже 4 горных пушки.

Только в августе 1915 г., т. е. по истечении года войны, последовал общий приказ главковерха развернуть каждый двухбатарейный мортирный дивизион в три четырехорудийные батареи 122-мм гаубиц [2].

В июне же 1916 г., т. е. через 2 года войны, были утверждены разработанные Упартом штаты мортирных батарей и мортирных парковых дивизионов, согласно которым в мортирной батарее должно было состоять 4 полевых 122-мм гаубицы, 16 зарядных ящиков, 3 телефонных двуколки и обоз (артиллерийский — 1 инструментальная и 3 парных повозки, 15 двуколок; интендантский — 29 парных повозок) [3].

Горные батареи, вооруженные 76-мм горными пушками обр. 1909 г., содержались в восьмиорудийном составе и для участия в боевых действиях обыкновенно дробились повзводно. В феврале 1916 г. всем горным батареям с пушками 1909 г. присвоен был временный шестиорудийный штат. Но в приказе наштаверха была сделана оговорка, чтобы при первой возможности шестиорудийные горные батареи довести до восьмиорудийного состава по утвержденным 16 мая 1910 г. старым штатам [4].

Горные батареи, вооруженные устаревшими горными пушками

[1] Приказ наштаверха 1916 г. № 497 и 919.
[2] Приказ главковерха 1915 г. № 705.
[3] Приказ наштаверха 6 (19) февраля 1916 г. № 162.
[4] Там же.

обр. 1904 г., содержались в восьмиорудийном составе, а формировались вновь и в восьми- и в шести- и даже в четырехорудийном составе.

Одновременно с батареями формировались соответствующие управления артиллерийских дивизионов и бригад и артиллерийские парки с управлениями парковых бригад. Формирование во время войны полевых легких, гаубичных (мортирных) и горных батарей производилось с целью обеспечения артиллерией вновь сформированных или вовсе не обеспеченных ею частей пехоты и на восстановление батарей, погибших в боях, а в 1914—1915 гг. немало легких батарей было сформировано для обеспечения артиллерией частей государственного ополчения (см. ниже табл. 1 и 2).

По плану Упарта, утвержденному наштаверхом в конце апреля 1916 г., предполагалось формирование производить в четыре очереди: в первую очередь формировать первые по счету дивизионы для пехотных дивизий, не имеющих вовсе артиллерии; во вторую — формировать вторые дивизионы для тех пехотных дивизий, которые уже имеют первые дивизионы; в третью — вторые дивизионы для тех дивизий, для которых уже формируются первые дивизионы; в четвертую — вторые дивизионы для дивизий, для которых будут формироваться первые дивизионы в первую очередь.

В результате, по осуществлении этого плана, каждая существующая и вновь формируемая пехотная и стрелковая дивизия имела бы по 36 легких или горных пушек и каждый существующий корпус — по одному мортирному дивизиону в составе 12 полевых 122-мм гаубиц (сверх артиллерии дивизий).

Легкие артиллерийские дивизионы должны были формироваться в составе трех шестиорудийных батарей каждый; горные дивизионы — в составе трех восьмиорудийных батарей.

Решено было парковых артиллерийских бригад не формировать (должность командира парковой артиллерийской бригады была упразднена [1]), существующие парковые бригады обратить в парковые артиллерийские дивизионы и впредь формировать парки, объединяемые по три в парковые дивизионы.

Всего по плану предполагалось вновь сформировать во внутренних округах Европейской России и на Кавказе следующее число артиллерийских частей:

Артиллерийские части	Легкой артиллерии		Горной артиллерии	
	в Европейской России	на Кавказе	в Европейской России	на Кавказе
Управлений артиллерийских бригад	24	16	—	—
Управлений артиллерийских дивизионов	24	3	3	5
Батарей	74	8	7	13
Управлений парковых дивизионов	4	3	—	—
Парков	29	6	7	13

[1] Приказ наштаверха 1916 г., № 925.

По тому же плану намечалось сформировать 4 мортирных дивизиона, в том числе 3 дивизиона для обеспечения корпусов, не имеющих корпусной артиллерии, и 1 дивизион на случай сформирования нового корпуса.

Закончить указанные формирования предполагалось в следующие сроки, в зависимости от получения орудий и материальной части: легкой артиллерии — первая очередь к июлю 1916 г., вторая очередь к июлю 1917 г., третья очередь к декабрю 1917 г. и четвертая очередь к июлю 1918 г.; горной артиллерии — в конце сентября — октября 1916 г.; мортирной артиллерии — к августу 1916 г.[1].

Изменчивая обстановка войны не позволила провести в жизнь этот план в полной мере.

Не удалось даже распределить по одному на корпус существующие мортирные дивизионы. За недостатком гаубичной артиллерии эти дивизионы назначались в начале войны по мере надобности на разные фронты и в разные армии. В результате некоторые корпуса оказались без гаубичной артиллерии, а мортирные дивизионы так перемешались, что номера их не соответствовали номерам корпусов. Например, 28-й мортирный дивизион в течение 19 мес., начиная с сентября 1914 г., участвовал в боях в составе 27-го корпуса на Западном фронте и за время продолжительной совместной боевой жизни настолько сроднился с ним, что откомандировать его к своему 28-му корпусу на Северный фронт не удалось вследствие решительного протеста начальника штаба Западного фронта,— и пришлось оставить его при 27-м корпусе.

В конце 1916 г. ставка по инициативе Гурко, временно замещавшего заболевшего наштаверха Алексеева, решила реорганизовать пехоту и путем выделения четвертых батальонов при переходе к трехбатальонным полкам сформировать новые следующие 48 дивизий под номерами: на Юго-западном фронте 151—167-ю пехотные, 5-ю и 6-ю финляндские стрелковые, 8-ю туркестанскую, 19-ю сибирскую, 4-ю и 3-ю заамурские; на Западном фронте 168—178-ю пехотные, 5-ю гренадерскую, 16-ю и 17-ю сибирские; на Северном фронте 180—187-ю пехотные, 18-ю и 20-ю сибирские, 4-ю особую пехотную. В целях обеспечения этих дивизий артиллерией предполагалось в полевой легкой артиллерии перейти от шести- к четырехорудийным батареям, хотя бы на менее активном Северном фронте, с тем чтобы освобождающиеся орудия передать на формирование новых четырехорудийных батарей.

Гурко предполагал сформировать новые пехотные дивизии средствами самих корпусов. Корпуса должны были снабдить новые формирования командным составом и обозами, окончательно тем ослабляя свои и без того уже ничтожные кадры и расстроенные обозы.

Преимущества 12-батальонной организации пехоты по сравнению с 16-батальонной можно считать неоспоримыми, но пользу от новых пехотных дивизий, собранных поротно из разных частей, не успевших органически сплотиться и к тому же, как увидим ниже, не обеспеченных артиллерией, нужно признать весьма сомнительной. Во

[1] ЦВИА, 369, л. 174—180, л. 80.

всяком случае осуществление задуманной Гурко реорганизации средствами самих корпусов, имеющих слабые кадры, крайне бедных материальным и техническим оснащением, являлось весьма несвоевременным.

Переорганизация армии вызвала сильное возражение со стороны наштаверха Алексеева, по мнению которого «этот вопрос требовал очень осторожного к себе отношения». «Не отрицая необходимости усилить армию,— писал Алексеев,— нельзя упускать из вида, что противник может начать свои операции и захватить нас в тот момент, когда почти все существующие войсковые части будут ослаблены выделением штабов, кадров, личного состава и имущества на формирование новых частей, не говоря о том, что они сами содержатся в некомплекте. К тому же вновь формируемые части будут еще неспособны к какой бы то ни было серьезной боевой работе. Особенно же неудачно было решение производить переформирования в пределах корпусов, благодаря чему все корпуса могли быть расстроены одновременно».

Несмотря на все это, новые пехотные дивизии стали спешно создаваться во всех корпусах, обездоливая организацию существующих частей и вводя в армию новые единицы сборного состава со всеми отрицательными особенностями такого рода импровизированной организации.

По настоянию Гурко, отличавшегося упрямым характером, реорганизационная работа началась в декабре 1916 г. и в первые два месяца 1917 г. лихорадочно охватила все армии, отвлекая внимание начальствующих лиц от прямого их дела и совершенно расстраивая и без того слабые кадры войск (в полках 18-го корпуса, например, оставалось в среднем лишь по 5 кадровых офицеров на полк; такие ничтожные кадры сводились вследствие предпринятой переорганизации к нулю).

По поводу переформирования полевой артиллерии в четырехорудийные батареи, с тем чтобы освобождающиеся орудия передать на формирование новых четырехорудийных батарей, необходимых для обеспечения артиллерией новых дивизий, высказаны были разные мнения.

По этому поводу главнокомандующий армиями Северного фронта высказал заключение, что переход к четырехорудийным батареям, несомненно, ослабит все действующие войсковые части, которые и при шестиорудийных батареях с трудом справлялись на занимаемом ими широком фронте. «Должно помнить, — сообщал главкосев, — что противник не уменьшает количество артиллерии, приданной к определенной общевойсковой единице. Между тем переход к четырехорудийным полевым батареям, с передачей освобождающихся орудий формируемым частям, чувствительно уменьшит именно количество орудий на действующую дивизию и выведет с фронта в тыл или в резерв большое количество орудий. Сменяемые после тяжелых боев части будут уходить в тыл и брать с собою свою артиллерию. В результате артиллерийские силы проектируемой мерой будут несомненно и хронически ослаблены. Кроме того, проектируя пере-

ход к четырехорудийным батареям на Северном фронте, нельзя быть уверенным, что корпуса с подобной организацией всегда останутся именно на этом фронте: перегруппировки необходимы и неизбежны. Наконец, нельзя утверждать, что Северный фронт навсегда останется пассивным».

Главкозап, высказываясь по тому же вопросу, считал возможным ввиду трудности сформирования артиллерийских частей оставить некоторые вновь формируемые дивизии без артиллерии. При этом он руководствовался следующими соображениями: «Пехота сгорает в огне, и дивизии выходят из боя в силу истощения пехоты, в то время как артиллерийские части, по характеру своей службы несущие меньше потерь, остаются все еще вполне боеспособными. Имея в руках свежие организованные и управляемые крупные войсковые соединения, не имеющие своей артиллерии, всегда представляется возможным сменить пехотные части, потерявшие материальные и моральные силы, оставляя на позиции артиллерию сменяемых частей и вверяя ее частям, вступающим в бой на позиции. Такие случаи многократно уже имели место, причем артиллерия являлась уже готовым остовом, на котором организовались прибывшие на смену части»[1].

Главкоюз, со своей стороны, предлагал: 1) или выделить артиллерийские бригады из состава дивизий в распоряжение командира корпуса, который будет распределять артиллерию по дивизиям соответственно условиям боевой обстановки; 2) или сформировать новую артиллерийскую бригаду для 3-й дивизии корпуса путем выделения третьих и шестых батарей существующих двух артиллерийских бригад корпуса и сведения выделенных четырех батарей в бригаду из двух дивизионов двухбатарейного состава. Главкоюз находил возможным ограничиться этой мерой, имея в виду, что по новой организации состав 3-го дивизионного корпуса увеличивался лишь на 4 батальона, а потому число легких пушек на 1 000 штыков уменьшилось немного — с 2,3 до 2 орудий.

Штаб главковерха, признавая сформирование новых артиллерийских частей невозможным, находил осуществимым первое предложение главкоюза.

Полевой генинспарт ввиду невозможности новых артиллерийских формирований считал, что вновь создаваемые пехотные дивизии должны оставаться без артиллерии и работать в случае постановки на боевой участок с артиллерийскими бригадами других дивизий своего корпуса. Например, если бы одна дивизия корпуса, имеющая свою артиллерию, сменилась с позиции и на ее место должна была стать дивизия, артиллерии не имеющая, то первая дивизия уходила бы, оставив свою артиллерию на позиции для обслуживания вновь пришедшей дивизии. Или если бы представилось необходимым одну из трех дивизий корпуса временно направить в другой корпус, то отправляемая дивизия должна была бы итти без артиллерии, так как в противном случае на две дивизии оставалась бы одна артил-

[1] ЦВИА, 80173, лл. 259—260.

лерийская бригада и не могла бы обеспечить их достаточно сильной огневой поддержкой[1].

По тому же вопросу начальник Упарта в конце февраля 1917 г. отвечал генкварту на сделанный им запрос, что нормально на пехотную дивизию желательно иметь 54 легких пушки (девять шестиорудийных батарей) и 12 легких гаубиц (три четырехорудийных батареи) и что имеющиеся в дивизии 36 пушек далеко не отвечают указанной норме. Если же еще уменьшить и это число пушек, т. е. обеспечить вновь формируемые дивизии артиллерией путем выделения артиллерийских дивизионов, хотя бы и двухбатарейного состава, из существующих дивизий, то это естественно поведет к общему огневому ослаблению действующих пехотных единиц, решающих самостоятельные боевые задачи.

Необходимо, чтобы каждая пехотная дивизия имела свою органически с нею связанную артиллерию, в силу чего предлагаемый главкоюзом способ создания общей артиллерии для нескольких дивизий, в виде корпусной артиллерии, Упарт считал неприемлемым.

Упарт полагал, что те дивизии, которые не имеют артиллерии, следовало оставить временно, до возможности сформирования для них своих батарей, исключительно пехотными и смотреть на них, как на части только для увеличения количества штыков на определенном боевом участке, обслуживаемом артиллерией других дивизий, как на вооруженное организованное укомплектование (смена расстроенных частей), или как на ударный резерв.

Упарт признавал неприемлемым и предположение о переходе к четырехорудийным легким полевым батареям с целью передачи освобождающихся от каждой батареи двух орудий на формирование новых батарей, так как при этом пехотная дивизия обеспечивалась бы лишь 24 легкими пушками (шесть четырехорудийных батарей), т. е. крайне слабо, а огневая сила более крупных войсковых соединений могла быть весьма значительно ослаблена в случае вывода из боевых линий в резервы орудий вместе с дивизиями, в состав которых эти орудия входят. Наконец, увеличение числа батарей, при переходе к четырем орудиям, почти на 30% крайне затруднило бы назначение командного состава, пришлось бы назначить на должности командиров батарей малоопытных и совершенно неподготовленных обер-офицеров; затруднено было бы и своевременное снабжение вновь сформированных батарей необходимым артиллерийским имуществом, в особенности биноклями, зрительными трубами, телефонами, обозом и конской амуницией, так как этих предметов нехватало в распоряжении ГАУ[2].

По докладу Маниковского от 23 июня 1917 г., обеспечение артиллерией новых дивизий не могло получить удовлетворительного разрешения по техническим условиям, так как промышленность не могла уже справляться и с данными ей заказами. На январской конференции (1917 г.) союзники отказались дать России легкие орудия, но если бы и дали, все равно сформировать до весны (1917 г.)

---

[1] ЦВИА, 809, лл. 7, 26, 68, 69.
[2] ЦВИА, 370, л. 345а и б.

около 100 артиллерийских бригад было бы невозможно за отсутствием личного состава и лошадей [1].

В тактическом отношении четырехорудийная легкая батарея, как огневая единица, по мнению Упарта, не могла сколько-нибудь значительно уступать шестиорудийной батарее. Удобство управления при хорошем командном составе, искусстве в стрельбе и использовании скорострельности 76-мм полевых пушек может вполне возместить уменьшение числа орудий в батарее с шести до четырех.

Но при пониженном качестве командного состава, какой был в 1917 г., переформирование легких батарей в четырехорудийные было крайне рискованной мерой.

После февральской революции началось расформирование пехотных дивизий и сокращение штатов вследствие некомплекта личного состава и недостатка лошадей. Так, например, на Кавказском фронте в конце 1917 г. за недостатком солдат и лошадей горные батареи были из восьмиорудийных сведены в шестиорудийный состав и соответственно сокращены были горные парки; легкие батареи сокращены — каждая на 2 орудия и 4 зарядных ящика, в легких парках число зарядных ящиков было сокращено до 20 и пр. Все же по мере возможности формирование полевых легких батарей для обеспечения артиллерией пехотных дивизий продолжалось.

Ввиду признанной необходимости обеспечить каждую пехотную дивизию Европейского фронта шестью батареями (36 пушек) Упартом в октябре 1917 г. представлен был доклад о сформировании: 22 управлений артиллерийских бригад, 19 управлений дивизионов, 39 батарей, 10 управлений парковых дивизионов и о разворачивании по нормальному штату позиционных батарей (всего 51 батарея). Все эти формирования предполагалось осуществить за счет расформирования третьих парков во всех легких парковых артиллерийских дивизионах. Расформирование этих парков решено было еще в 1916 г., но не проводилось в жизнь, так как питание боевыми припасами дивизий, не обеспеченных своей артиллерией, приходилось производить парками соседних дивизий, имеющих свою артиллерию. За расформированием многих пехотных дивизий оказалось возможным привести парковые дивизионы к двухпарковому составу. Расформирование третьих парков освобождало по штатам: 468 офицеров, 242 военных чиновника, 41 048 солдат и 39 779 лошадей. Учитывая большой некомплект (против штатов), все же можно было за счет третьих парков не только осуществить новые формирования и разворачивание позиционных батарей, но получить даже некоторый свободный остаток [2].

По решению наштаверха начало указанных формирований на Западном и Северном фронтах было отложено, «ввиду крупных стратегических перевозок и незаконченной осенней кампании»,— как значилось в резолюции генкварта [3]. Наступившие события Октябрьской революции прекратили не только формирования, но и самую войну.

---

[1] ЦВИА, 512, лл. 318—321.
[2] Приказ главковерха 1917 г. № 786.
[3] ЦВИА, 683, лл. 292—294, 432.

Таблицы 1 и 2 (см. ниже) дают картину формирования полевой легкой, гаубичной и горной артиллерии во время мировой войны. В них указаны отдельно по годам — в 1914—1915 до создания Упарта (табл. 1) и в 1916—1917 при Упарте (табл. 2) — название формируемых артиллерийских частей (указывающее до некоторой степени назначение формируемой части), число и род формируемых батарей, число и образец выданных для сформирования орудий. Крайняя пестрота формирований, указанная в таблицах, характеризует неустойчивость организационной мысли высшего командования старой русской армии, отсутствие планомерности и, вместо нее, случайность — импровизацию в мероприятиях по обеспечению армии артиллерией.

Во время войны было сформировано много батарей полевой артиллерии, на вооружение их выдано было много полевых пушек, немало гаубиц и горных пушек, но, несмотря на это, русская пехота оставалась весьма слабо обеспеченной даже полевыми орудиями по сравнению с пехотой ее противников, не говоря уже про обеспечение русской армии тяжелой артиллерией, о чем будет сказано ниже.

Как видно из табл. 1 и 2, всего было сформировано 541 полевая батарея, в том числе: 368 легких, 138 гаубичных, 35 горных, и было выдано на формирование батарей всего 2 992 орудия, в том числе 2 198 полевых 76-мм пушек обр. 1900 и 1902 гг., 552 полевых 122-мм гаубицы и 4 австрийских 10-см гаубицы, 238 горных 76-мм пушек обр. 1909 и 1904 гг., причем большая часть формирований — около 73% — производилась распоряжением Упарта в 1916—1917 гг.

В табл. 3 показаны формирования батарей конной и казачьей артиллерии в период войны 1914—1917 гг. Всего сформировано было 42 батареи, в том числе 30 казачьих (из них 2 казачьих конно-горных), 6 конных, 3 конно-горных и 3 конных мортирных (мортирный дивизион легкой гвардейской конной артиллерии, переименованный в 61-й конно-артиллерийский мортирный дивизион, вооруженный 45-лин. английскими гаубицами).

Конная и казачья артиллерия выступила на войну с шестиорудийными батареями, которые признавались громоздкими, в силу чего с перевооружением 76-мм скорострельными пушками предполагалось их переформировать в четырехорудийные; однако до начала войны по экономическим соображениям предположение это не было осуществлено. Во время войны решено было перейти в конной и казачьей артиллерии к четырехорудийным батареям, имея в дивизионе не по две, как было раньше, а по три батареи, вместе с чем увеличивалось бы число огневых артиллерийских единиц в кавалерийской дивизии. Однако мера эта была осуществлена далеко не в полном виде.

В организации и формированиях конной артиллерии, как и в полевой легкой, также не замечается планомерности. Из табл. 3 видно, что большинство батарей было сформировано путем выделения третьих взводов из других существующих батарей с переводом их в четырехорудийный состав, но рядом с четырехорудийными формировались иногда и шестиорудийные батареи, а конно-артиллерийские и

Таблица 1

Формирования полевой легкой, горной и гаубичной артиллерии в 1914—1915 гг.

Название формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибр орудий в мм	Образцы выданных орудий
1914 год[1]				
Кавказская арт. бригада	6 легких	36	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
	2 горных	12	76	Полевые горные пушки обр. 1904 г.
Кавказский отд. арт. дивизион	3 легких	24	86	Полевые поршневые пушки обр. 1895 г.
Для Туркестанских стр. арт. дивизионов	2 »	12	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
Отдельный арт. дивизион для 13-го корпуса	3 »	18	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
Ополченские батареи	19 »	114	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
Подвижные батареи Туркестанские	11 легких	44	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
	1 гаубичн.	4	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
Для 1-го Кавказского мортирного арт. дивизиона	2 гаубичн.	12	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
Итого	49	276		
1915 год[2]				
Для Кавказской арт. бригады	2 легких	12	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
	5 »	30	76	Полевые легкие пушки—12 обр. 1900 г. и 18 обр. 1902 г.
3 и 4 Кавказск. стр. арт. дивизионы	1 горная	6	76	Полевые горные пушки обр. 1904 г.
	5 легких	30	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
2 и 3 Кавказск. отд. арт. дивизионы	1 горная	6	76	Полевые горные пушки обр. 1904 г.

(Продолжение)

Название формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибр орудий в мм	Образцы выданных орудий
Кавказская отд. горная батарея	1 горная	4	76	Полевые горные пушки обр. 1904 г.
4 и 5 Кавказск. мортирные арт. дивизионы	6 гаубичных	24	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
85—89 арт. бригады	30 легких	180	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
Для 90 арт. бригады	1 »	6	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
104, 105 и 111 арт. дивизионы	9 »	54	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
Заамурские 1 и 2 отд. арт. дивизионы	6 »	36	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
Для 101—103, 106—110 арт. дивизионов	6 »	36	76	Полевые легкие пушки обр. 1900 г.
Ополченские батареи	13 »	78	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
Михайловская горная батарея	1 горная	6	76	Полевые горные пушки обр. 1904 г.
34—37 и 42 мортирные арт. дивизионы	11 гаубичных	44	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
Гаубичная батарея 4-й стр. арт. бригады	1 »	4	104	10-см австрийская полевая легкая гаубица М. 99.
Итого	99	556		
Всего в 1914—1915 гг	148	832		

[1] Приказы штаба главковерха 1914 г. № 84, 115, 170, 200, 212 и 227.
[2] Приказы штаба главковерха 1915 г. № 12, 52, 153, 209, 229, 239, 455, 460, 461, 462, 481, 487, 567, 579, 639, 714, 71, 83, 151, 332, 334, 357, 367, 386. Кроме того, были сформированы 124—127-я арт., 2-я и 4-я стр., 1-я и 3-я Финляндские и Пограничная арт. бригады из существовавших батарей с соответствующим их переименованием.

Таблица 2

Формирования полевой легкой, гаубичной и горной артиллерии в 1916—1917 гг.

Название формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибр орудий мм	Образцы выданных орудий
1916 год[1]				
Для арт. бригад: 1, 66, 100, 106, 108, 109, 110, 112, 113, 115, 120, 121, 123, 1, 3, 5 и гвардейской стрелковых, 1, 2, 4, 5 и 7 Туркестанских, 1, 2 и 6 Кавказских, 2 и 4 Финляндских	61 легкая	366	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
	11 горных	76	76	Полевые горные пушки обр. 1909 г.
Для отдельных арт. дивизионов: 107, 115, 117, 128, 5 Финляндского. 1, 2 и 3 Сибирских, 4 Кавказского, 3 Заамурского, 1 и 2 Карских, 7 Туркестанского и 2 Особого	33 легких	198	76	Полевые легкие пушки — 162 обр. 1902 г. и 36 обр. 1900 г.
	5 горных	36	76	Полевые горные пушки обр. 1909 г.
Кавказские 5-й и Пограничный горные арт. дивизионы . . .	6 »	36	76	Полевые горные пушки обр. 1909 г.
Батумская и Киевская горные батареи	2 »	16	76	Полевые горные пушки — 8 обр. 1909 г. и 8 обр. 1904 г.
Мортирные дивизионы: 22—26 и 47 легкие, 6 Кавказский и 8 Сибирский	24 гаубичн.	96	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
1—21 мортирные дивизионы 45-лин. английских гаубиц . .	63 »	252	114	Английские легкие 45-лин. гаубицы
Отдельная мортирная батарея	1 »	4	104	10-см легкие австрийские гаубицы
Запасный маршевый взвод . . .	1/3 легкой	2	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
1—6 легкие арт. дивизионы батарей К	18 легких	108	90	Французские полевые 90-мм пушки
Итого	224 1/3	119[illegible]		
1917 год[2]				
118 арт. бригада	6 легких	36	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
Для арт. бригад (7-е батареи): 3, 4, 9, 10, 11, 21, 28, 29, 31, 37, 51, 52, 55, 62, 67, 69. 81, 101, 106, 107, 122, 129, 130, 136, 138, 184, 3 гренадерской, 1 и 5 Финляндских, 1, 2, 11 и 15 Сибирских, 2 Туркестанской. 1 и 2 Чешско-Словацких, 1 и 3 Заамурских и Кавказской гренадерской . .	72 »	432	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.

(Продолжение)

Название формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибр орудий мм	Образцы выданных орудий
Отдельные легкие арт. дивизионы: 15, 18, 20, 181, 182, 184, 185, 186, 6-й Особый,—129—138 Сибирские	55 легких	330	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
Мортирные арт. дивизионы: 48—54, 1 и 2 Чешско-Словацкие	27 гаубичн.	108	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
Для 40 мортирного дивизиона батарея 45-лин. английских гаубиц	1 „	4	114	Английские полевые 45-лин. гаубицы
4-я Терская пластунская батарея	1 легкая	6	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
1-я Кавказская отд. мортирная батарея	1 гаубичн.	4	122	Полевые легкие гаубицы обр. 1909 г.
Три Кубанских и Терская пластунские горные батареи и Армянская горная батарея .	5 горных	38	76	Полевые горные пушки обр. 1909 г.
Польская запасная батарея и Чешско-Словацкий запасный арт. взвод	$1\frac{1}{3}$ легких	10	76	Полевые легкие пушки обр. 1902 г.
Кавказский отд. горный арт. взвод	$\frac{1}{3}$ горной	2	76	Полевые горные пушки обр. 1904 г.
Итого	$169\frac{2}{3}$	970		
Всего в 1916—1917 гг.	394	2 160		

[1] Приказы штаба главковерха 1916 г. № 174, 256, 288, 289, 424, 460, 517, 528, 572, 725, 761, 824, 887, 902, 914, 926, 940, 1038, 1082, 1273, 1291, 1348, 1426, 1472, 1483, 1571, 1573, 1664, 1667.

Кроме того, были сформированы за счет существовавших батарей с соответствующим их переименованием: Туркестанская стр. арт. бригада, 4-й Кавказский и 106-й отд. арт. дивизионы, 2-й дивизион 51-й арт. бригады, 6-й Кавказский стр. арт. дивизион и отд. горные арт. дивизионы: 3-й, 7-й и 9-й Кавказские.

[2] Приказы штаба главковерха 1917 г. № 53, 55, 101, 124, 126, 127, 141, 169, 34, 186, 263, 483, 537, 565, 570, 841, 849, 460, 461, 592, 730, 777, 789, 790 и 906.

Кроме того, были сформированы за счет существовавших и соответственно переименованных батарей: 200—205-я арт. бригады, полевая арт. бригада сухопутного фронта крепости Петра Великого, 1—6-й легкие дивизионы, 6 орудийных батарей К, 1 и 2-й Чешско-Словацкие легкие арт. дивизионы.

Таблица 3

Формирования конной и казачьей артиллерии в 1914—1917 гг. мировой войны

Название формируемых частей	Число батарей			Число выданных орудий		
	конных	конно-горных	конно-гаубичн.	76-мм конных пушек	76-мм конно-горн. пушек	114-мм английск. гаубиц
1914 год[1]						
Уральская казачья батарея	1	—	—	4	—	—
1915 год[2]						
Для Кавказского конно-горного арт. дивизиона	—	1	—	—	4	—
23-я и 24-я конные батареи	2	—	—	8	—	—
1-й Заамурский конно-горный арт. дивизион[3]	—	—	—	—	—	—
6 Кубанская казачья батарея	1	—	—	6	—	—
1[illegible] конно-артиллерийский дивизион[4]	—	—	—	—	—	—
1916 год[5]						
27 конная и 21-я, 22-й и 23-я Донские казачьи батареи	4	—	—	16	—	—
Сибирский казачий арт. дивизион	3	—	—	12	—	—
2 Отд. Заамурский конно-горный арт. дивизион[6]	—	—	—	—	—	—
4 Кавказский казачий арт. дивизион[7]	—	—	—	—	—	—
3 батарея Кавказского конно-горного арт. дивизиона	—	1	—	—	6	—
3 Терская казачья батарея	1	—	—	6	—	—
1 Донской казачий арт. дивизион[8]	—	—	—	—	—	—
25 Донская казачья батарея[9]	—	—	—	—	—	—
7 Оренбургская казачья батарея[10]	1	—	—	—	—	—
12 Донской казачий артил. дивизион[11]	1	—	—	—	—	—
3 Оренбургский казачий арт. дивизион[11]	—	—	—	—	—	—
Уральская казачья батарея	1	—	—	4	—	—
8 Оренбургская казачья батарея[12]	1	—	—	—	—	—
1 Амурская, 1-я Астраханская и 2-я Уральская казачьи батареи	3	—	—	12	—	—
1917 год[13]						
26, 27, 28 и 29 Донские казачьи, 5 Забайкальская и 1 Кавказская сводная казачьи батареи[14]	6	—	—	—	—	—
30 и 31 Донские казачьи батареи[15]	2	—	—	—	—	—
32 Донская казачья батарея[16]	1	—	—	—	—	—

(Продолжение)

Название формируемых частей	Число батарей			Число выданных орудий		
	конных	конно-горных	конно-гаубичных	76-мм конных пушек	76-мм конно-горных пушек	114-мм английских гаубиц
4 мортирный дивизион л.-гв. конной артиллерии	—	—	3[17]	—	—	12
7 Кубанская казачья батарея[18]	1	—	—	—	—	—
3 Терская казачья конно-горная батарея	—	1	—	—	6	—
Конно-артиллерийский дивизион офицерской артиллерийской школы[19]	2	—	—	8	—	—
Кубанская казачья батарея	1	—	—	4	—	—
Запасный взвод Терской казачьей артиллерии	½	—	—	2	—	—
9 Кубанская казачья батарея[20]	1	—	—	—	—	—
6 Заамурская конно-горная батарея[21]	—	1	—	—	4	—
8 Кубанская казачья конно-горная батарея[22]	—	1	—	—	4	—
28 конная батарея[23]	1	—	—	—	—	—
Всего	34½	5	3	82	24	12

[1] Приказ штаба главковерха 1914 г. № 196.
[2] Приказы штаба главковерха 1915 г. № 175, 237, 367, 376, 377.
[3] Из 1-й и 2-й Заамурских конно-горных батарей.
[4] Из 25-й и 26-й конно-артиллерийских батарей.
[5] Приказы штаба главковерха 1916 г. № 255, 573, 578, 903, 992, 1078, 1092, 1194, 1468, 1643.
[6] Из 3-й, 4-й и 5-й Заамурских конно-горных батарей.
[7] Из существовавших Кавказских казачьих батарей.
[8] Из 22-й и 23-й Донских казачьих батарей.
[9] Из третьих взводов 2-й и 21-й Донских казачьих батарей.
[10] Из третьих взводов 5-й и 6-й Оренбургских казачьих батарей.
[11] Из Донских и Оренбургских казачьих батарей, сформированных из третьих взводов с переходом конных и казачьих батарей к 4-орудийному составу.
[12] Из третьих взводов 1-й и 4-й Оренбургских казачьих батарей.
[13] Приказы штаба главковерха 1917 г. № 68, 165, 182, 203, 278, 391, 93, 208, 659, 750, 843, 644.
[14] Сформированы путем выделения третьих взводов из других казачьих батарей.
[15] Из третьих взводов других казачьих батарей.
[16] Из третьих взводов других казачьих батарей.
[17] Приказом 1917 г. № 246 был переименован в 61-й конно-артиллерийский мортирный дивизион.
[18] Из расформированной Кавказской полевой конной 4-орудийной батареи.
[19] Из конной батареи офицерской артиллерийской школы.
[20] Из третьих взводов 4-й и 6-й Кубанских казачьих батарей.
[21] Для Румынского фронта. Приказом 14.XI.1917 г. № 905 формирование было отменено.
[22] Для 5-го Кавказского казачьего конно-артиллерийского дивизиона.
[23] Из третьих взводов 5-й и 6-й конных батарей.

казачьи артиллерийские дивизионы формировались и двух- и трехбатарейного состава. В результате дивизии русской кавалерии, как это видно из данных Упарта, составленных к 15 августа 1917 г. [1], оказались чрезвычайно разнообразно и в общем слабо обеспеченными артиллерией. Большая часть конных дивизионов оставалась в двухбатарейном составе, большинство конных батарей осталось шестиорудийным, а именно: нормальный состав — по три четырехорудийных батареи — имели только дивизионы: 1, 2, 3, 8 и 11-й Донские казачьи, 3-й Кавказский, 1-й Забайкальский и Сибирский казачьи и 1-й Заамурский конно-горный; по две шестиорудийных батареи имели дивизионы: 1, 2 и 3-й гвардейской конной артиллерии, 1—12-й конно-артиллерийские, 2-й Кавказский и Заамурский конно-горные и 5-й Кавказский казачий конно-горный; по две четырехорудийных батареи имели дивизионы: 13 и 14-й конно-артиллерийские, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13 и 14-й Донские казачьи, 1, 2 и 3-й Оренбургские казачьи, 1 и 2-й Кавказские казачьи, Уральский казачий и конно-артиллерийский дивизион офицерской артиллерийской школы (кавалерийские и казачьи дивизии, обеспеченные этими дивизионами, имели только по 8 пушек, т. е. имели очень слабую огневую поддержку артиллерии); не сведенные в дивизионы отдельные казачьи батареи — 7-я Кубанская, 2 и 4-я Забайкальские и 2-я Оренбургская оставались шестиорудийными.

Ввиду недостатка артиллерии приходилось иногда прикомандировывать к кавалерийским частям, получившим более ответственные боевые задачи, конные или казачьи батареи, отбирая их временно от своих кавалерийских дивизий, причем командировки эти нередко бывали длительными и некоторые части кавалерии подолгу оставались без своей артиллерии. После февральской революции в Упарт поступало немало просьб как от кавалерийских и казачьих дивизий, так и от конных и казачьих батарей о возвращении их в состав своих соединений. Первое ходатайство поступило 7 (20) марта 1917 г. от 3-й Кавказской конно-горной батареи, которая просила возвратить ее в свою Кавказскую кавалерийскую дивизию. Особенно много просьб о возвращении к своим дивизиям поступало от казачьих батарей [2].

Тяжелая артиллерия. Создание тяжелой артиллерии особого назначения (ТАОН)

Война застала полевую тяжелую артиллерию в процессе формирования. В начале войны ее было так мало — всего 20 дивизионов, что решено было придавать их войсковым соединениям в виде армейской, а не корпусной артиллерии.

Что же касается тяжелой артиллерии осадного типа, то намеченное по организации 1910 г. формирование четырех полков такой артиллерии к началу войны не было даже начато.

[1] ЦВИА, 683, л. 76.
[2] ЦВИА, 683, лл. 11—16

Организация и вооружение крепостной артиллерии были устарелыми и не отвечали современным требованиям [1].

Во время мировой войны тяжелая артиллерия получила громадное, почти решающее значение, в особенности в позиционный период, когда без основательной артиллерийской подготовки, с разрушением весьма прочных фортификационных сооружений, нельзя было двинуться ни шагу вперед. В первых же полевых сражениях огонь неприятельской тяжелой артиллерии вызывал огромные потери в рядах русской пехоты и потрясающе действовал на моральные силы бойцов.

Недооценка преобладающей роли тяжелой артиллерии сказалась весьма быстро, и под впечатлением первых неудач пришлось ее создавать с самого начала и во все время войны наспех,— и еще в большей мере путем импровизации, чем это было при формировании полевой легкой артиллерии. Для вооружения тяжелой артиллерии в первую очередь были использованы орудия старых образцов крепостного и берегового типа, а затем с 1916 г. и новейшие орудия, поступавшие по заказам из-за границы.

В 1914—1915 гг. войны не было установлено определенных организационных форм тяжелой артиллерии, ни штатов, ни табелей ее вооружения.

Тяжелые батареи формировались разнообразного состава: шести-, четырех-, двух- и трехорудийные, сводились по 2—3, иногда по 4 батареи в дивизионы, а иногда не сводились и существовали «отдельными» батареями; дивизионы по 2—4 и даже по 5—6 сводились в полки и бригады, называясь то тяжелыми, то полевыми тяжелыми, то осадными, то позиционными; некоторые дивизионы и полки оставались, как и батареи, «отдельными». В самое понятие о полевой тяжелой и о тяжелой осадной артиллерии внесен был сумбур: батареи, вооруженные орудиями осадного типа, называли нередко полевыми тяжелыми и, наоборот, вооруженные современными скорострельными подвижными орудиями называли осадными, позиционными или просто тяжелыми [2]. Нередко части тяжелой артиллерии переформировывались, или расформировывались, или назначенное приказом Ставки формирование отменялось другим приказом. В крепостную артиллерию, за счет которой производились, главным образом, формирования тяжелой артиллерии, внесена была полная дезорганизация. С другой стороны, в зависимости от изменчивой обстановки войны, возникали вопросы о необходимости спешного усиления вооружения некоторых крепостей или опорных пунктов, угрожаемых противником.

По существу Положения о полевом управлении вопросы организации и формирований должны были относиться к кругу ведения дежурного генерала Ставки. Но генкварт Ставки, придавая большое значение вопросам создания тяжелой артиллерии, взял всецело

---

[1] См. часть I этого труда, ЦВИА, 286, л. 41.

[2] Вследствие путаницы в названиях пришлось раздел о полевой тяжелой артиллерии исключить из подглавы а) «Полевая артиллерия» и перенести в подглаву б) «Тяжелая артиллерия».

в свои руки эти вопросы, разрешая их далеко не всегда целесообразно.

Дегенверх Ставки безуспешно пытался упорядочить дело организации тяжелой артиллерии. В докладе 6 (19) октября 1914 г. наштаверху дегенверх высказался, между прочим, за необходимость установить «известные отправные данные на нормальную организацию осадной артиллерии, хотя бы приблизительно сроки желательной готовности, пункты формирования и, наконец, на кого предполагается возложить обязанности по объединению всех работ, связанных с созданием артиллерии осадного корпуса». Имея в виду, что в состав осадной артиллерии должно входить 200—300 орудий различных калибров от 42-лин. пушек до 11-дм. мортир, дегенверх считал, что это составит 2—3 бригады из четырех полков каждая. Во главе такой артиллерии, по мнению дегенверха, должен стоять генерал с большими правами, вследствие чего для предстоящих организационных работ по созданию осадной артиллерии желательно наметить лицо, которое впоследствии могло бы занять должность начальника осадной артиллерии, предназначенной для действия под той или иной крепостью.

По мнению дегенверха, необходимо было выяснить, сколько осадных артиллерийских полков будет формироваться, в соответствии с чем использовать имеющийся личный состав и материальную часть, а также установить, где будет производиться это формирование,— на месте в Петрограде или в ином пункте по указанию генинспарта, или все это дело будет осуществлено непосредственно распоряжением самих фронтов.

«Казалось бы,— как докладывал дегенверх,— что возложить организацию и все подготовительные работы по столь сложному делу, как создание осадного артиллерийского парка, на фронты нежелательно, тем более что источники пополнения как материальной частью, так и личным составом находятся в ведении военного министерства, и, значит, весь вопрос сильно осложнится излишней инстанцией, помимо трудности вообще для фронта при лежащих на нем ответственных работах ведать еще и этой совершенно новой отраслью».

Несмотря на заключение доклада дегенверха, по существу совершенно правильное, генкварт 13 (26) октября ответил, что в крепостях Ковна, Новогеоргиевск и Брест-Литовск формируются три осадные артиллерийские бригады, «штаты которых должны быть разработаны в штабах армий фронтов».

Первые шаги к созданию тяжелой артиллерии, необходимой для осады неприятельских крепостей, были предприняты еще за несколько дней до объявления войны. Образовано было совещание в составе нескольких членов Арткома ГАУ, при участии Маниковского А. А. (в то время коменданта Кронштадта) и Барсукова Е. З. Членам совещания было поручено разработать спешно проект организации осадной артиллерии и ее вооружения более мощными орудиями, которые можно было бы взять из крепостей и которые ожидались по данным заказам. В начале августа генинспартом был одобрен проект, составленный Барсуковым, и запрошен главковерх телеграм-

мой 9 (22) августа 1914 г. об указании пункта формирования осадной артиллерии. Ответа на этот запрос не последовало. В дальнейшем осуществление проекта затянулось, так как заместивший на время болезни генинспарта (с августа 1914 г. до января 1915 г.) Баранцев не считал себя в праве настаивать на осуществлении проекта, а военный министр Сухомлинов им не интересовался. Наштаверх Янушкевич, которому был представлен проект Баранцевым, передал его генкварту штаба для проработки. Проект был использован лишь частично при формировании тяжелой артиллерии.

В архиве Ставки имеется проект организации трех осадных парков за счет групп крепостей, за подписью Баранцева от 28.VIII (10.IX) 1914 г., который можно дать в виде следующей таблицы.

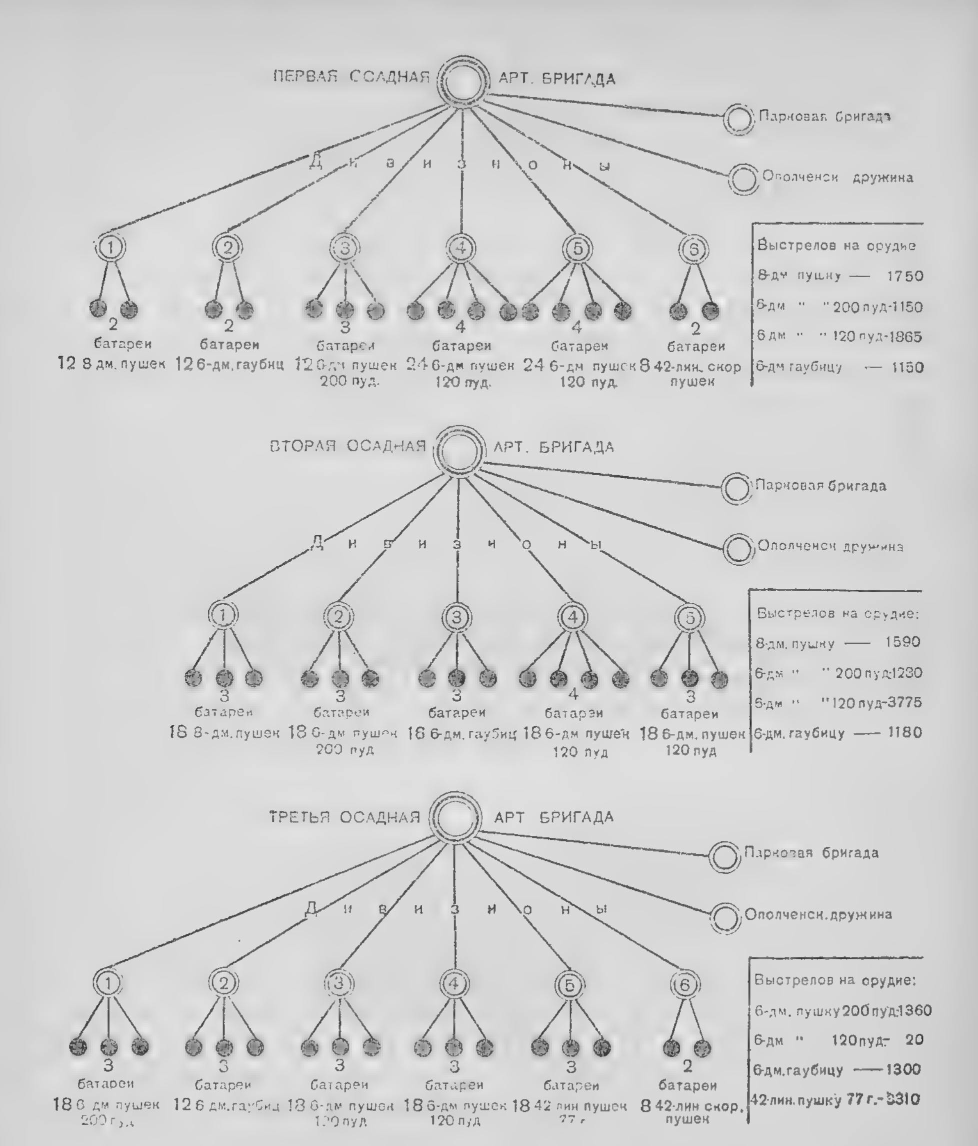
Таблица 4

Число орудий — в числителе, число выстрелов на орудие — в знаменателе

Род орудий	Группы крепостей			Всего орудий
	I Ковна, Гродна, Осовец 1-й осадный парк	II Брест-Литовск 2-й осадный парк	III Новогеоргиевск, Ивангород, Варшава 3-й осадный парк	
8-дм. (203-мм) пушки . . .	12/1 500	—	12/1 500	24
6-дм. (152-мм) пушки, 200 пуд.	24/550	32/650	36/700	92
6-дм. (152-мм) пушки, 120 пуд.	44/1 500	68/1 500	60/1 500	172
42-лин. (107-мм) пушки 1877 г.	60/1 800	32/1 400	80/1 300	172
42-лин. (107-мм) пушки 1910 г.	8/500	4/320	—	12
6-дм. (152-мм) гаубицы 1909 г.	32/400	24/250	64/470	120
Итого орудий . .	180	160	252	592

Там же имеется следующая схема (на 202 стр.) организации трех осадных артиллерийских бригад, составленная в штабе главковерха, повидимому, в то же время. Общее число орудий, которыми проектировалось вооружить все три бригады, — 272, почти вдвое меньше числа (592 орудия), предположенного для вооружения осадных парков по проекту, подписанному Баранцевым.

О необходимости приступить к формированию тяжелой артиллерии наштаверх телеграфировал 3 (16) сентября 1914 г. начальнику генерального штаба: «Ввиду сосредоточения в Кронштадте больших запасов материальной части и неугрожаемого его положения с наступлением зимы, представляется желательным ныне же сосредоточить в нем формирование необходимой для действующей армии позиционной артиллерии, причем главковерх, разрешив сделать позаимствование вооружения у Кронштадта на проектируемые мероприятия, признал желательным, чтобы формирование батарей крупного калибра было поручено Маниковскому, который обладает не-



Примечания: 1) Для каждой осадной арт. бригады предполагалось сформировать по 1 команде связи и по 1 прожекторной команде; ополченская дружина в каждой бригаде предназначалась для обслуживания переносной железной дороги.

2) Сверх того предполагалось сформировать 1 взвод 11-дм. скорострельных гаубиц (1 гаубица Шнейдера и 1 Эрхарда).

3) Число выстрелов на 42-лин. скоростр. пушку не указано.

Схема 1. Проект организации осадной артиллерии

обходимой для этой задачи энергией и в то же время, как комендант Кронштадта, обеспечит сохранение жизненных его интересов. Личный состав Кронштадтской крепостной артиллерии не должен ослабевать вследствие новых формирований, а немедленно пополняться

с расчетом, чтобы крепость к ранней весне была вполне готова. В особо спешном порядке необходимо выслать в крепости Новогеоргиевск, Гродна и Ковна по две 10-дм. пушки с комплектом по 200 фугасных бомб и по 4 пушки Канэ с комплектом по 400 фугасных бомб и по 100 шрапнелей. Пушки Канэ могут быть заменены новыми морскими 5-дм. пушками». Пушки эти предполагалось выслать из Кронштадта с необходимым личным составом.

В той же телеграмме указывалось, что следует немедленно приступить к формированию тяжелого мортирного артиллерийского полка из дивизиона в 4 батареи по две 11-дм. (280-мм) мортиры и дивизиона в 3 батареи по четыре 9-дм. (229-мм) мортиры, с боевым комплектом по 400 бомб на 11-дм. мортиру и по 500 бомб на 9-дм. мортиру. При невозможности обеспечить таким комплектом все мортиры разрешалось уменьшить число формируемых батарей. Указывалось, что мортирный полк должен быть готов в две очереди: первая очередь из двух 11-дм. и двух 9-дм. батарей к 1 (14) ноября, во вторую очередь к 1 (14) декабря 1914 г. остальные батареи.

Телеграммой наштаверха предусматривалось, что формирование мортирного полка и в особенности пополнение его боевым комплектом возможно было лишь при широком использовании средств крепости Владивостока, на что главковерх просил начальника генерального штаба исходатайствовать разрешение (очевидно, через военного министра).

Наштаверх просил начальника генерального штаба «принять особое участие в быстроте проведения указанных мероприятий», на что получил ответ 5 (18) октября, что в Кронштадте приступили к снятию с установок шести 10-дм. пушек и двенадцати 6-дм. пушек Канэ, которые с указанным числом снарядов и личным составом Кронштадтской крепости будут готовы к отправке в армию в две очереди к 12 и 15 (25 и 28) октября, но что часть бомб будет заменена чугунными по 200 на мортиру, «негодными для действия по крепости», но «хорошими для позиционной артиллерии». Очевидно, он неясно представлял себе, какие именно боевые задачи предстоит решать формируемой им «позиционной артиллерии».

Сообщалось при этом, что пополнение личного состава солдат будет произведено средствами Кронштадтской крепостной артиллерии, имеющей сверхкомплект до 4 000 чел., который с прибытием новобранцев будет еще больше, что будет затруднение с офицерским составом впредь до пополнения его командированными из Владивостока, что для Кронштадта, с согласия военного министра, будет взято из Владивостока 8 мортир 11-дм. (280-мм), 12 пушек 6-дм. (152-мм) Канэ и 18 пушек 10-дм. (254-мм), в том числе 12 для Свеаборга, и что 9-дм. (229-мм) мортиры, как вышедшие из табели вооружения Кронштадта, не подлежат пополнению.

Предвиделись затруднения с перевозкой 10-дм. пушек, так как каждая из них ввиду большого веса, около 30 т (1 800 пуд.), требовала для перевозки две платформы с подъемной силой около 17 т (1 000 пуд.)[1].

[1] ЦВИА, 714, лл. 62—64, 67—72.

В сентябре 1914 г., после окончания Галицийской битвы, когда русская армия еще не имела тяжелой осадной артиллерии, возник вопрос о взятии неприятельской крепости Перемышль. Начальник штаба Юго-западного фронта Алексеев высказывался за блокаду ее или за осаду в зависимости от средств, которыми можно будет располагать. ГАУ сообщило, что у него «не имеется никаких средств кроме того, что состоит на вооружении крепостей».

Крепость Брест-Литовск являлась единственным источником, откуда фронт мог бы черпать артиллерийские средства, но главком фронта Иванов, по оперативным соображениям, признавая неустойчивость Северо-западного фронта, не считал возможным ослабить Брест-Литовск выделением из него осадного парка для действия под Перемышлем.

Мысль русского генерального штаба об атаке Перемышля открытой силой была совершенно чужда и Алексееву и Иванову, который сообщал Ставке, что «без осадного парка борьба под крепостью затянется надолго, если бы эту борьбу явилось возможным вести».

За неимением осадной артиллерии командование фронтом решило блокировать Перемышль. План блокирования был одобрен и главковерхом, который 8 (21) сентября телеграфировал: «Осада Перемышля не входила в мои планы. Я считаю, что следует ограничиться соответственным заслоном. Отсутствие у нас осадных парков и недостаток тяжелой артиллерии не дают права рассчитывать на благоприятный исход осады. Надо искать живую силу и ее разбить»...[1]

Несмотря на такое мнение высшего командования, командующий 8-й армией Брусилов, согласный с заключением командира блокадного корпуса Щербачева, что штурм крепости имеет много шансов на успех, решает атаковать Перемышль открытой силой 24 сентября (7 октября) 1914 г., не дожидаясь сформирования необходимой осадной артиллерии.

Неудачный штурм Перемышля, гибельный для некоторых атаковавших русских полков, потерявших до 25—30% состава, указал на необходимость строить расчеты подобных операций не только на моральной, но и на материальной базе, и в первую очередь на разрушительной силе массового огня мощной тяжелой артиллерии[2].

Тяжелая артиллерия, сформированная по заданию Ставки Маниковским, как это видно из его справки от 22 октября (4 ноября), переданной в Ставку, была предназначена к отправке из Кронштадта в 1914 г. в следующие сроки[3]:

23 октября (5 ноября) — три батареи мортирного полка: две двухорудийные батареи 11-дм. (280-мм) мортир и одна четырехорудийная батарея 120-мм пушек; все три с материальной частью и основаниями, с боевым комплектом, приборами, принадлежностью

---

[1] ЦВИА, 32—914, лл. 21, 64, 66.

[2] О действиях русской артиллерии при штурме Перемышля сказано ниже, часть IV.

[3] ЦВИА, 714, л. 132.

и личным составом — 6 офицеров и 116 солдат, а также с 7 грузовиками.

25 октября (8 ноября) — три батареи мортирного полка: две двухорудийные батареи 11-дм. (280-мм) мортир и одна четырехорудийная батарея 120-мм пушек; все три с материальной частью и боевым комплектом, как и первые три батареи, с 7 грузовиками и личным составом — 22 офицера, 1 034 солдата и 329 лошадей; кроме того, мастерские и лаборатории.

В тот же день — 1-й дивизион пушечного полка: одна двухорудийная батарея 10-дм. (254-мм) пушек и одна четырехорудийная батарея 6-дм. (152-мм) пушек Канэ; обе с боевым комплектом, с основаниями, прочей материальной частью и 2 грузовиками, в составе 6 офицеров, 502 солдат и 66 лошадей.

29 октября (11 ноября) — 2-й дивизион пушечного полка: одна двухорудийная батарея 10-дм. (254-мм) пушек и одна четырехорудийная батарея 6-дм. (152-мм) пушек Канэ. Состав такой же, как и 1-го дивизиона.

30 октября (12 ноября) — 2-й дивизион мортирного полка: три четырехорудийные батареи 9-дм. (229-мм) мортир, с боевым комплектом, основаниями, материальной частью, 11 грузовиками, в составе 13 офицеров и 835 солдат.

2 (15) ноября — 3-й дивизион пушечного полка: одна двухорудийная батарея 10-дм. (254-мм) пушек и одна четырехорудийная батарея 6-дм. (152-мм) пушек Канэ. Состав такой же, как 1-го и 2-го дивизионов.

Почти в то же время генкварт Ставки 10 (23) октября 1914 г. телеграфировал начальникам штабов Северо-западного и Юго-западного фронтов о сформировании в двухнедельный срок средствами крепостей фронтов трех осадных артиллерийских бригад, каждая по пяти дивизионов, с парковым батальоном, командой связи и прожекторов [1].

Предлагалось сформировать две осадные артиллерийские бригады средствами крепостей: Ковна, Гродна, Осовец и Новогеоргиевск и одну осадную артиллерийскую бригаду — средствами Брест-Литовска.

Орудия предписывалось выбрать так, чтобы они были обеспечены беспрепятственным снабжением боеприпасами, причем размер боевого комплекта не указывался.

В управлении генкварта Ставки была составлена табличка (табл. 5), показывающая, сколько и каких орудий предполагается взять из крепостей на сформирование осадной артиллерии (в числителе), сколько и каких орудий после того останется в крепостях (в знаменателе) [2].

На запрос, какое назначение получит формирующаяся в Брест-Литовске осадная артиллерия, генкварт ответил 18 (31) октября, что эта бригада предназначается для атаки Перемышля и Кракова, причем обстановка, вероятно, заставит начать с Перемышля, что дру-

[1] ЦВИА, 714, лл. 89—90.
[2] ЦВИА, 714, л. 88.

Таблица 5

Название крепостей	Название орудий							
	203-мм пушки	152-мм пушки 200 пуд.	152-мм пушки 120 пуд.	107-мм пушки 1877 г.	107-мм пушки скоростр.	152-мм гаубицы 1909 г.	203-мм мортиры	Всего
Ковна	12/1	12/13	0/105	0/149	0/8	12/24	0/12	36/302
Гродна	12/1	0/24	24/81	0/24	0/8	12/24	0/12	24/129
Осовец	12/1	0/4	24/20	0/27	0/12	0/20	0/12	24/83
Новогеоргиевск с Варшавой	18/8	18/18	36/211	0/142	0/12	16/44	0/46	88/463
Брест-Литовск с Ивангородом	18/8	18/18	36/207	18/142	0/16	12/42	0/9	84/434
Итого	30/9	48/77	120/624	18/484	0/36	40/130	0/67	256/417

гие осадные парки с таким же количеством орудий формируются в Ковне и Новогеоргиевске, что с 25 октября (7 ноября) в Гродне начинает собираться мортирный полк с 11-дм. (280-мм) и 9-дм. (229-мм) мортирами и тяжелый пушечный полк с дальнобойными морскими орудиями. «Эти осадные средства, — сообщал генкварт, — позволят одновременно атаковать две первоклассных и одну более слабую крепость»[1].

Это далеко не оправдалось: с большим трудом и при наличии особо благоприятных условий русские взяли (и то на время) только Перемышль; свои же все крепости, вообще слабые и к тому же обобранные для формирований тяжелой артиллерии, растеряли в 1915 г.

Состав осадных артиллерийских бригад, которые предложено было Ставкой сформировать в двухнедельный срок, соответствовал проекту организации осадной артиллерии, указанному выше на схеме 1.

По предположению генкварта, эти осадные бригады должны были находиться частью в готовности к выступлению уже в начале ноября 1914 г.[2].

В действительности они были сформированы в разные сроки гораздо позднее и притом в несколько измененном составе.

Из табл. 8 (см. ниже) о формированиях тяжелой артиллерии в 1914—1915 гг. видно, что оформление этих формирований приказами Ставки началось с 10 (23) ноября 1914 г. и что осадные артиллерийские бригады подразделялись на полки, а полки — на дивизионы от 3 до 5 дивизионов в полку.

При формировании осадной артиллерии встречалось много затруднений: в отношении снабжения и подготовки личного состава,

[1] ЦВИА, 714, л. 122.
[2] ЦВИА, 714, л. 140.

в отношении понижения боеспособности крепостей, неопределенности организационных форм, отсутствия установленных штатов и табелей и пр.

Начальник штаба Северо-западного фронта 5 (18) ноября 1914 г. сообщил генкварту о недостатке в крепостях фронта для сформирования осадных артиллерийских бригад офицеров, солдат, лошадей, повозок, упряжи, принадлежности и пр. Главком того же фронта Рузский 3 (16) декабря 1914 г. телеграфировал наштаверху о необходимости формирующиеся осадные артиллерийские бригады, предназначенные для осады Кракова, Познани и других неприятельских крепостей, оставить в своих крепостях, так как крепости эти «еще не утратили своего значения, как самостоятельного, так и по совместным действиям с полевыми армиями».

По поводу требования Ставки спешно выслать в Гродну полученные от Шнейдера из Франции 11-дм. (280-мм) гаубицы новейшего типа и срочно сформировать в Кронштадте два осадных полка — пушечный и мортирный, помощник начальника ГАУ писал генкварту в сентябре 1914 г.: «...потребовали телеграммой 11-дм. гаубицы, не дав предварительного заблаговременного разрешения использовать личный состав Кронштадта для составления батарей. Пришлось все делать наскоро. Поехала к вам не воинская часть, а орудия с людьми... Имейте в виду, что... посланные силы совершенно недостаточны. Личный состав необходимо увеличить местными средствами, а о подвижном составе я уже не говорю. С дальнейшим формированием осадных средств из кронштадтских сил снова повторяется та же история. Янушкевич спрашивает: в каком положении находится формирование 1—2-го полков. Получите ответ: ни в каком, ибо до сего времени никто не дал права снимать в Кронштадте орудия с вооружения, приспосабливать их на временные основания, а главное — начать обучать этому людей, взяв их из тех многочисленных мест Кронштадта, по которым они разбросаны в настоящее время».

«Маниковский по вопросу формирования им тех же полков сообщал генкварту, что необходимы утвержденные штаты полков, так как без них немыслимо не только целесообразное употребление ссадных батарей в бою, но и самостоятельное их существование вне боя. При штате из полка можно брать или в нем подменять не только целые дивизионы, но и отдельные батареи; важно, что будет организованный каркас, отделения которого можно заполнять, как угодно... Без такой организации и люди и орудия будут всем и везде в тягость, боевая подготовка будет у них не на высоте и пользы от них может оказаться в общем мало».

«Особенно надо иметь в виду, что наши могущественные береговые мортиры назначаются для действия в необычайной и исключительно трудной обстановке, почему и личный состав при них должен быть обучен, слажен и руководим также исключительно хорошо, что возможно лишь при надежной самостоятельной организации и особенно подобранном командном составе. Только при наличии этих данных и можно и стоит посылать береговые мортиры в сухопутный бой, иначе они будут обузой для ар-

мии в лучшем случае или легкими трофеями для противника — в худшем».

В приложенной к переписке справке указывается на необходимость увеличения боевого комплекта для 11-дм. мортир до 300 и для 9-дм. мортир до 400 выстрелов на орудие; «иначе, — говорится в справке, — эти мортиры будут обузой».

Формирование Брест-Литовской осадной артиллерийской бригады сильно затруднилось после взрыва, происшедшего 5 (18) ноября 1914 г., о котором комендант крепости телеграфировал в Ставку: «Сильный взрыв от неизвестных причин, осыпавший Брест-Литовскую крепость осколками и цельными снарядами, сопровождавшийся пожарами и дальнейшими взрывами, причинил большие убытки по боевому снабжению, — до 200 чел. убито, много ранено»[1].

Сформированные Маниковским пушечный и мортирный тяжелые артиллерийские полки были направлены в распоряжение командования Юго-западного фронта, но вскоре части этих полков стали передаваться Северо-западному фронту.

Наштаверх Янушкевич 25 ноября (8 декабря) 1914 г. телеграфировал главкому Иванову: «Ввиду значительного усиления тяжелой артиллерии Юго-западного фронта Кронштадтскими мортирным и пушечным полками и необходимости оказать содействие Северо-западному фронту по вооружению Рожан и Пултуска, прошу отправить на ст. Вышков дивизион из 12 пушек 6-дм. 120 пуд. и дивизион 12 пушек 42-лин. из осадного полка».

Иванов, отвечая Янушкевичу об исполнении, между прочим сообщил ему, что присланные из Кронштадта береговые мортиры мало соответствуют требованиям осады и обороны сухопутных крепостей[2]. Иванов по основной его специальности был артиллеристом, в прошлом командовал крепостной артиллерией и был комендантом Кронштадта, а потому его сообщение заслуживало полного внимания.

Иванов считал необходимым довести в осадном артиллерийском парке под Перемышлем общее число 8- и 9-дм. (203- и 229-мм) орудий до 32 с 700 мелинитовыми или тротиловыми бомбами на каждое. Без таких калибров атака Перемышля не обещает успеха и было бы бесполезно подвозить к крепости сформированные в Брест-Литовске части осадного парка в настоящем его составе.

При первом штурме Перемышля уничтожение в Перемышле бронированных крепостных орудий 152-мм снарядами полевой тяжелой артиллерии не удалось.

Впоследствии, в январе 1917 г., главкосев также сообщал наштаверху о недостаточности 152-мм калибра для разрушения современных убежищ укрепленных позиций (в блиндажах, прикрытых двумя рядами бревен и землей, всего 2,75 м, 152-мм бомбы давали воронки глубиной лишь около 0,8 м — только до первого ряда бревен)[3].

Из справки управления генкварта Ставки видно, что для второй атаки Перемышля назначено было всего 148 тяжелых орудий, а

[1] ЦВИА, 714, лл. 199—227 и 715, лл. 19, 20.
[2] ЦВИА, 714, лл. 157, 158, 161, 221, 222.
[3] ЦВИА, 370, л. 153.

именно: 1-й и 2-й дивизионы Кронштадтского мортирного полка — 8 мортир 280-мм, 12 мортир 229-мм и 8 пушек 120-мм; два полка Брест-Литовской осадной артиллерийской бригады — 12 пушек 152-мм (200 пуд.); 72 пушки 152-мм (120 пуд.); 16 пушек 107-мм и 8 гаубиц 152-мм; Ковенский тяжелый артиллерийский дивизион — 12 пушек 203-мм. К тому времени выставлено было на позиции 116 орудий, остальные 32 не были выставлены, в том числе: 12 мортир 229-мм, 12 пушек 203-мм, 4 гаубицы 152-мм и 4 пушки 120-мм [1].

Перемышль сдался русским 22 того же марта (9 апреля).

В декабре 1914 г. на Маниковского возложено было формирование в Кронштадте еще двух тяжелых батарей 6-дм. (152-мм) осадных пушек Шнейдера и семи тяжелых артиллерийских дивизионов [2].

Из доклада Маниковского 4 (17) января 1915 г. генинспарту видно, что под его руководством в то время формировались следующие части тяжелой артиллерии, в числе которых были и полевые тяжелые батареи и батареи осадного типа: 1-й дивизион — две четырехорудийные батареи 152-мм пушек осадных Шнейдера; 2-й дивизион для гвардейского корпуса (полевой тяжелый) — три четырехорудийные батареи 10,5-см японских пушек (впоследствии пушки эти были заменены четырьмя 152-мм гаубицами обр. 1910 г. и восемью 107-мм пушками обр. 1910 г.); 3-й дивизион — три четырехорудийные батареи: одна с 20-см гаубицами, другая с 152-мм крепостными гаубицами обр. 1909 г., третья с 15-см гаубицами; 4-й дивизион — три четырехорудийные батареи: одна с 203-мм пушками, другая с 152-мм крепостными гаубицами обр. 1909 г., третья с 12-см гаубицами; 5-й дивизион — четыре четырехорудийные батареи: одна с 203-мм пушками, другая с 152-мм крепостными гаубицами обр. 1909 г., третья и четвертая с 12-см гаубицами; 6-й дивизион — четыре четырехорудийные батареи: одна с 152-мм крепостными гаубицами обр. 1909 г., другая с 15-см гаубицами, третья и четвертая с 12-см гаубицами; 7-й и 8-й дивизионы — такого же состава, как и 5-й. Всего 27 батарей с 108 орудиями разных систем и калибров. На все формирования требовалось около 100 офицеров и до 3 000 солдат, большую часть которых предполагалось взять из Кронштадта [3].

С начала 1915 г., когда не оставалось сомнений, что война затягивается и принимает позиционный характер, стало ясно, что для продолжения войны тяжелая артиллерия крайне необходима не только для осады неприятельских крепостей, но и для проявления наступательной инициативы, требующей «прорыва» укрепленной позиции противника. В январе 1915 г. генкварт в телеграмме к начальнику генерального штаба просит «ускорить формирования Маниковского», ввиду «крайне важного значения скорейшего введения в бой 6-дм. скорострельных пушек и крайней нужды наших войск в усилении тяжелой артиллерией». Затем, через два месяца, наштаверх обращается к начальнику генерального штаба с просьбой

[1] ЦВИА, 715, л. 159.
[2] ЦВИА, 715, л. 60.
[3] ЦВИА, 715, лл. 133, 134.

дать «позиционную артиллерию, даже старых образцов, лишь бы имелись боевые комплекты», так как в ней «чувствуется острая потребность на различных театрах борьбы».

Вспомнив при этом о риске разоружения крепостей, он сообщает, что правильное распределение артиллерийских средств между различными фронтами и армиями, соответственно их значению, может быть выполнено с достаточной последовательностью лишь при окончательном выяснении общего количества имеющихся в распоряжении орудий, как средних калибров, так и полевых старых образцов, и размера боевого комплекта к ним. Для окончательного выяснения свободного запаса артиллерии совершенно необходимо твердо установить, что надо оставить во Владивостоке и особенно в Кушке, «полное разоружение которых нежелательно»,— писал Янушкевич. «Последний вопрос мог бы быть вырешен в особом совещании находящихся в Петрограде членов Комитета генерального штаба и крепостной комиссии... По выяснении совещанием числа свободных орудий по калибрам и образцам, а равно комплекта к ним, сообщу намечаемое их распределение»...[1]

Приведенное письмо Янушкевича служило, повидимому, ответом его на сообщение начальника генерального штаба наштаверху от 11 (24) марта 1915 г. о том, что для вооружения Александрополя, Ардагана, Ахалцыха и Ахалкалаки требуется дополнительный отпуск крепостных орудий, что председатель Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части указал на свободные во Владивостоке 108 пушек 152-мм в 120 пуд. и 48 пушек 107-мм, но так как боевой комплект к этим орудиям был нужен для нашего Западного фронта, то Кавказу достаточно дать полевые поршневые (3,45-дм.) пушки обр. 1895 г., которые «оправдают надежды, так как им придется противостоять не тяжелой артиллерии, а живой силе турок»[2].

Проявленное Янушкевичем некоторое беспокойство о разоружении Владивостока имело серьезные основания, так как эту крепость сильно обобрали за время войны, пополняя, главным образом, за счет нее недостатки вооружения крепостей, расположенных на западной границе России и в свою очередь сильно обираемых для формирования тяжелой артиллерии,— не только позиционной и осадного типа, но и полевой тяжелой.

К тому же времени относится телеграмма начальника генерального штаба от 10 (23) апреля 1915 г. в Ставку о том, что из Владивостока сверх уже взятого берут еще: 152-мм пушек 200 пуд.— 36 (в том числе 16 пушек для обороны Петрограда), 152-мм пушек 120 пуд.— 40 (из них 16 для крепости Свеаборга), 57-мм пушек — 50, 76-мм пушек обр. 1900 г. — 65 (из них 27 для воздушной обороны Петрограда), 76-мм пушек обр. 1900 г. без лафетов — 52, и что нужно еще взять 112 противоштурмовых пушек.

С другой стороны, тот же Янушкевич, как видно из телеграммы его к генинспарту от 26 апреля (9 мая) 1915 г., просит за счет Вла-

[1] В архивных делах Ставки не удалось обнаружить, было ли такое «распределение». Правильнее предполагать, что не было.

[2] ЦВИА, 715, лл. 139, 176—180.

дивостока пополнить вооружение Брест-Литовска, из которого позаимствовано было для обороны взятого у австрийцев Перемышля и укрепленных позиций в Галиции 100 противоштурмовых пушек, 6 пушек 152-мм 200 пуд., 18 пушек 107-мм и 16 гаубиц 152-мм; кроме того, Янушкевич просил назначить на Северо-западный фронт 37-мм пушки [1].

Бедность русской армии в полевой тяжелой артиллерии давала себя знать с первых месяцев войны. Еще в октябре 1914 г. генкварт задумал формировать полевую тяжелую артиллерию из старых крепостных орудий. Он телеграфировал 13 (26) октября начальнику штаба Юго-западного фронта, что ввиду позиционного характера боя на фронте 11-й армии и частью 8-й армии и в целях «соблюдения экономии в расходовании патронов полевой артиллерии, в чем является настоятельная необходимость», будет соответственно направить в распоряжение ген. Брусилова дивизион с 152-мм пушками в 120 пуд. и дивизион с 107-мм пушками 1877 г., взяв их из Брест-Литовска. «Ввиду большого числа названных пушек, их высоких балистических достоинств,— телеграфировал генкварт,— хорошего боевого комплекта, имеющегося в большом размере, возможно широкое их использование, быть может, представило бы известные выгоды».

Одновременно, 18 (31) октября, генкварт телеграфировал и начальнику штаба Северо-западного фронта, предлагая ему, «как мысль только», придать полевым войскам по дивизиону батарей 152-мм пушек в 120 пуд. из Ковны и Гродны.

Главком Юго-западного фронта ответил телеграммой 14 (27) октября: «Указанные пушки хороши при атаке укрепленных пунктов, но при малом угле обстрела и малой скорости снарядов при отражении атак мало полезны. Кроме того, мало подвижны, ибо требуют платформ и хороших дорог. Но все-таки, считая указания штаба главковерха для себя обязательными, приказал подготовить в Бресте для отправки по одному дивизиону из трех четырехорудийных батарей с 200 выстрелами на орудие и собрать перевозочные средства, ибо на месте их нет. Сбор этих средств — лошадей или волов по 4—5 пар на орудие и повозок под платформы и ящики со снарядами и зарядами более 25 на орудие — потребует много времени и к развязке боев 3-й и 8-й армий не поспеет. Свободных для того транспортов пока нет, но приказываю главному начальнику снабжений фронта, буде возможно, выделить за счет подвоза продовольствия. Все вышеизложенное мною основано на личном опыте турецкой и японской войн» [2].

К весне 1915 г. недостаток полевой тяжелой артиллерии особенно остро чувствовался. Генкварт 14 (27) мая докладывал наштаверху: «Развитие боев в течение последних дней еще раз подчеркнуло настоятельную необходимость усилить в скорейшем времени нашу тяжелую полевую артиллерию. Последняя цель представляется настолько важной, что для ее достижения не следует отступать пе-

---

[1] ЦВИА, 716, лл. 4 и 24.
[2] ЦВИА, 714, лл. 100, 106, 115.

ред использованием для нужд полевой армии всех или большей части скорострельных тяжелых орудий, стреляющих без платформ и потому достаточно подвижных, и их комплектов, находящихся на вооружении наших крепостей [1]...

Формирование тяжелой артиллерии за счет крепостей вело к ослаблению их боевой готовности и к значительному расстройству. Наряду с этим, обирая и без того слабые крепости, совершенно не отвечающие современным требованиям, командование русской армии проявляло некоторое беспокойство об их судьбе. Настойчивые, бесплановые и нередко безграмотные в артиллерийском отношении требования об усилении вооружения крепостей предъявлялись командованием к ГАУ непрестанно с первого года войны до самого падения всех сухопутных крепостей, расположенных на западной границе России. Между тем высшему командованию было известно, что в распоряжении ГАУ нет никаких средств, чтобы усилить крепостное вооружение, и что единственным источником пополнения вооружения наших западных крепостей, отдаваемого тяжелой артиллерии, могут служить другие наши крепости, расположенные вне театра военных действий, в первую очередь Владивосток.

В целях удовлетворения требований, сыпавшихся с разных сторон, с одной стороны, для вооружения создаваемой тяжелой артиллерии, с другой — для усиления крепостей и опорных пунктов на западной границе и на Кавказе, пришлось перетаскивать орудия с материальной частью и боевыми комплектами из одной крепости в другую, причем вследствие нередких противоречий в требованиях, отсутствия плана, постоянной спешки и суеты, а также ввиду дальности расстояний происходили нередко путаница и беспорядок. Были случаи засылки орудий в Киевский артиллерийский склад вместо крепости Петра Великого (в Ревеле); батарейные пушки (обр. 1878 г.) были присланы на Северо-западный фронт без замков и т. п.

В начале 1915 г. прибывшие в Севастополь из крепости Либава, упраздненной в 1910 г., 12 пушек 11-дм. (280-мм) в 35 калибров валялись на пристани четвертый год, а высокие лафеты, заказанные для них Путиловскому заводу, ожидались лишь в 1916 г. Только в феврале 1915 г. случайно узнавший об этом помощник военного министра запросил наштаверха, нельзя ли использовать эти пушки на низких лафетах, которые имелись в наличии, хотя на них дальность была лишь около 11 км (пушки эти обр. 1887 г. и дальнобойность их была рассчитана на 7 040 м — 6 800 саж.) [2].

Тревога Ставки о своих крепостях обострилась осенью 1914 г., после падения бельгийской крепости Антверпен, считавшейся первоклассной сильнейшей крепостью. Генкварт 28 сентября (11 октября) 1914 г. запрашивает ГУГШ, какими калибрами, по сведениям наших военных агентов за границей, с каких дистанций и сколько времени немцы бомбардировали Антверпен и какие данные имеются о 42-см орудиях. На другой день он получает от ГУГШ утвержденную табель вооружения крепостей и чуть ли не впервые приступает к рас-

[1] ЦВИА, 716, л. 51.
[2] ЦВИА, 715, лл. 157 и 158; ЦВИА, 717, лл. 48 и 99.

смотрению сведений о вооружении крепостей: Усть-Двинск, Ковна, Гродна, Осовец, Брест-Литовск, Новогеоргиевск, Ивангород и Варшава, собранных в августе замещавшим генинспарта Баранцевым и полученных от штабов фронтов — сведений, далеко неполных, в особенности в отношении боеприпасов. Сведения эти приведены ниже в табл. 6. Эта таблица наглядно характеризует то жалкое состояние, в каком находилось вооружение наших крепостей к началу войны: во всех названных восьми крепостях состояло всего около 2 900 орудий, главным образом, устаревших систем [1].

Наштаверх просит ГАУ поспешить с высылкой в Гродну 11-дм. (280-мм) осадных гаубиц Шнейдера, а затем 23 сентября (6 октября) сообщает начальнику генерального штаба, что вместо них, ввиду неокончательной их готовности, можно выслать в Гродну 11-дм. береговые мортиры, приспособив эти мортиры для передвижения и взяв для них команду из Кронштадта. Весьма характерно это легкомыслие — замена 11-дм. гаубиц новейшего типа, подвижных, перевозимых лошадьми на 4 повозках, старыми 11-дм. мортирами обр. 1877 г., перевозимыми только по железной дороге (вес системы мортиры в боевом положении около 27 т (1 600 пуд.).

Осадные 11-дм. (280-мм) гаубицы предназначались для осады крепости Летцена. «Если же не понадобятся,— телеграфировал 30 сентября (13 октября) генкварт начальнику штаба Северо-западного фронта,— то для Новогеоргиевска». Эти мощные гаубицы назначались для разрушения наиболее прочных фортификационных сооружений; ставить их на вооружение крепости было решением нецелесообразным, свидетельствующим о недостаточном понимании свойств артиллерии. По распоряжению главкома Северо-западного фронта 11-дм. осадные гаубицы были задержаны в Гродне «до выяснения, где понадобится».

Запиской 29 сентября (12 октября) генкварт возбуждает вопросы: 1) об усилении Ивангородского крепостного артиллерийского батальона за счет крепостной артиллерии Брест-Литовска; 2) об организации Ковенского осадного артиллерийского парка; 3) о направлении на фронт из Кронштадта 18 орудий 11-дм. (280-мм) и 9-дм. (229-мм) береговых.

В то же время получается ответ ГУГШ о 42-см орудиях. ГУГШ сообщает, что по сведениям, полученным от военных агентов, у немцев при осаде Антверпена было три 42-см орудия и, кроме того, 21-см, 28-см, 30,5-см австрийские, всего от 200 до 400 орудий. Дистанция стрельбы 9—12 км, но найдена была трубка 28-см снаряда, поставленная на 15 км 200 м. Новейшие форты выдерживали не больше 7—8 час. до полного разрушения, но уже после одного удачного попадания 42-см снаряда были наполовину разрушены.

По сообщению ГУГШ, тактика немцев: одновременное сосредоточение всего огня на одном форту; после его разрушения огонь переносится на другой форт. В первой линии разрушено 7 фортов и засыпаны снарядами все промежутки, так что проволока и фугасы не оказали никакого действия. По всем данным у немцев было мало

[1] ЦВИА, 715, лл. 14 и 15.

Таблица 6

Состояние вооружения крепостей к 1915 г.

Название орудий	Новогеоргиевск		Осовец		Гродна		Ковна		Брест-Литовск		Варшава		Ивангород		Усть-Двинск		Всего	
	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов	Число орудий	Число выстрелов
Пушки																		
11-дм. обр. 1867 г.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1 664	8	1 664
9-дм. обр. 1877 г.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	996	3	996
9-дм. обр. 1867 г.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	2 180	9	2 180
8-дм. обр. 1877 г.	24	20 036	—	—	—	—	25	21 000	—	—	—	—	—	—	—	—	49	41 036
6-дм. Канэ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1 132	6	1 132
6-дм. в 200 пуд.	36	23 315	4	300	24	—	22	10 800	32	21 000	—	—	4	3 600	—	—	98	58 515
6 дм. в 120 пуд.	228	125 573	44	18 000	63	8 550	105	63 000	235	105 800	—	—	8	6 400	—	—	583	327 323
6-дм. в 190 пуд.	46	35 580	—	—	—	—	54	?	—	—	—	—	—	—	11	4 203	111	39 783(?)
42-лин. обр. 1877 г.	124	84 281	27	13 400	24	3 600	141	63 000	128	45 000	18	7 750	32	14 600	—	—	494	231 631
42-лин. обр. 1910 г.	—	—	4	4 300	—	—	3	?	16	1 300	—	—	—	—	—	—	23	560(?)
120 мм Виккерса	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1 975	6	1 975
3-дм. обр. 1900 г.	97	30 000	24	?	—	—	20	?	—	—	—	—	—	—	—	2 304	141	32 304(?)
3-дм. противоштурм. скорострел.	40	2 580	48	?	—	—	39	?	—	—	—	—	—	—	8	2 421	135	5 001(?)
57-мм капонирные	188	43 050	43	?	—	—	80	?	—	—	—	—	—	—	—	—	311	43 050(?)
57-мм береговые	—	—	—	—	—	—	40	?	—	—	—	—	—	—	8	9 956	48	9 956(?)
Батарейные обр. 1877 г.	—	—	—	—	—	—	154	?	—	—	—	—	—	—	28	15 000	182	15 000(?)
Легкие полевые обр. 1877 г.	—	—	—	—	—	—	142	?	—	—	—	—	—	—	32	12 000	174	12 000(?)
3-дм. скорострел. ближнего боя	—	—	29	?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	?
Гаубицы																		
6-дм. скорострел. крепостная обр. 1909 г.	56	9 920	20	6 000	12	?	18	7 800	30	6 000	4	2 000	24	9 600	—	—	154	41 320(?)
48-лин. полевая обр. 1909 г.	12	6 640	12	12 480	—	—	12	?	—	—	—	—	—	—	—	—	36	19 120(?)
Мортиры																		
9-дм. береговая обр. 1877 г.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1 600	8	1 600
8-дм. обр. 1877 г.	4	4 800	—	—	8	?	15	?	9	16 700	8	1 600	—	—	—	—	44	23 100(?)
8-дм. легкая	—	—	—	—	—	—	4	?	—	—	—	—	—	—	—	—	4	?
6-дм. полевая	15	15 000	—	—	—	—	30	?	—	—	—	—	—	—	8	3 148	53	18 148(?)
6-дм. крепостная обр. 1867 г.	—	—	—	—	—	—	54	?	—	—	—	—	—	—	4	1 200	58	1 200(?)
1[illegible]-пуд. медная	56	9 890	20	?	—	—	68	?	—	—	—	—	—	—	—	—	144	9 890(?)

пехоты, и крепость взята одной артиллерией. О падении второй линии фортов и города точных сведений нет.

По донесению военного агента Игнатьева, во французском штабе не было подробных сведений о бомбардировке Антверпена. По имеющимся данным, немецкие и австрийские батареи были вне досягаемости огня с фортов. Форты были разрушены 28-см германскими и 30,5-см австрийскими гаубицами с дистанции 10—12 верст (около 12 км). Главной причиной скорого падения укреплений признается устройство германской тяжелой гранаты с замедлением, которая рвется только после проникания в бетон и производит широкое разрушение. Тот же снаряд мало действителен в полевой войне, так как, разрываясь глубоко в земле, дает сравнительно узкую воронку. Это вызывало необходимость выносить оборону крепости в поле и признать временные полевые позиции более надежными, чем крепости.

Другой военный агент доносил: «Из бельгийских и английских источников — атака Антверпена началась 16, кончилась 26 сентября. Была атакована линия фортов только юго-восточного фронта, частью демаскированных, частью недостроенных. Первая артиллерийская позиция на дистанции до 12 верст от 1-й линии фортов. Орудия немцев: 2 гаубицы 42-см, 24 гаубицы 28-см и многочисленная 15-см и полевая артиллерия; всего, говорят, до 200 орудий. 42-см гаубицы имели только ударные снаряды. Вторая позиция, после разрушения первой линии фортов, на дистанции до 13 верст от второй линии фортов, но 42-см гаубицы на вторую позицию не были перевезены. Непрерывная бомбардировка города со второй позиции началась в полночь на 24-е, продолжалась непрерывно 16 час. Со второй позиции было засыпано снарядами все пространство между первой и второй линиями фортов, разрушена южная часть центральной части города, северная не пострадала. Северные и восточные форты новейшей постройки не атакованы и не сданы. 42-см гаубицы перевозятся по дорогам тракторами (говорят, участвовали у Намюра, Мобежа, но не у Льежа), при наибольшем угле возвышения дальность 11 000 ярдов (около 10 км), вес снаряда 1 000 кг, пробивали 2½-м бетонные купола, давление воздуха при полете весьма разрушительно».

Получив эти сведения, генкварт сообщил начальникам штабов фронтов, что «по собранным данным у германцев всего около трех 42-см гаубиц-мортир. Перевозятся в особых тяжелых поездах, которые не могут быть пропущены по временным мостам. Антверпенские форты имели лишь 6-футовые (около 1,8 м) своды, которые пробивались первым попаданием насквозь. Эти мортиры не участвовали у Мобежа и против французских фортов-застав, где существенные результаты дали 12-дм. (305-мм) австрийские осадные и 11-дм. (280-мм) германские береговые гаубицы. Эти последние являются главной угрозой веркам наших крепостей; действие их подобно известному в наших крепостях действию 11-дм. мортир Шнейдера на опытах 1912 г.[1].

«Бомбы крупных гаубиц снабжены трубками с большим замедлением, поэтому земляные верки и расположенные в них войска от

[1] Опыты на острове Березани (см. часть I, стр. 61 и 62).

этих бомб страдают мало, так как они глубоко уходят в землю. Крупные гаубицы ведут бой преимущественно на дистанцию (удаляются) до 12 верст (12,5 км).

Тяжелые гаубичные батареи, пользуясь своей дальнобойностью, последовательно сосредоточивают огонь на фортах обвода».

1 (14) октября он же телеграфирует начальнику штаба Северо-западного фронта: «Ввиду падения Антверпена и возможности появления пред нашими крепостями 40-см пушек [1], которые обыкновенно располагаются вне досягаемости крепостной артиллерии, имеется в виду снабдить Ковно, Гродно и Новогеоргиевск 10-дм. (254-мм) береговыми пушками по две на каждую крепость, приспособив их для стрельбы с временных оснований. Предлагается приступить к составлению проектов установок». Впоследствии эти орудия, взятые из Кронштадта и установленные в названных крепостях, не помогли им удержаться против неприятеля, не считавшего даже нужным тратить по ним 42-см снаряды.

В начале октября начальник штаба 6-й Отдельной армии (в районе Ленинграда и побережья Финского залива) телеграфирует наштаверху о необходимости взять из Кронштадта 12 береговых 10-дм. пушек для морской обороны крепости Свеаборг, обеспечивающей зимовку флота на Свеаборгском рейде.

В конце 1914 г. Ставка не теряет надежды осаждать германские крепости. Генкварт 10 (23) октября 1914 г. телеграфировал начальнику штаба Северо-западного фронта, что следует «предложить комендантам крепостей привлечь в штабы артиллеристов, инженеров и прочих специалистов к изучению условий атаки соответствующих неприятельских крепостей, выяснению средств связи, необходимых переносных железных дорог, освещения, воздушной разведки, предусматривая вероятность применения личного состава и материальных средств — Ковны против Кенигсберга, Гродны против Торна и Грауденца, Осовца против Летцена, Новогеоргиевска против Познани».

Генкварту было сообщено, между прочим, что по предположениям командующего 10-й армией для действия под Летценом будут использованы две 11-дм. гаубицы, две 8-дм. мортиры и шесть 6-дм. пушек в 120 пуд., что желательно было бы использовать еще несколько 6-дм. гаубиц и 6-дм. пушек в 200 пуд., но за отсутствием к ним бомб это оказывается невозможным.

Несмотря на недостаток артиллерийских средств для действия даже против такой сравнительно слабой крепости, как Летцен, генкварт 31 октября (13 ноября) 1914 г. предлагает «ввиду истощения средств Юго-западного фронта для осады Перемышля» позаимство-

---

[1] Очевидно, не пушки, а 42-см гаубицы.

По имеющимся теперь сведениям (Шварте, «Современная военная техника». 11. «Артиллерийское вооружение»), предельная дальность мощной 42-см германской мортиры 14 000 м при стрельбе тяжелым снарядом в 800 кг. Вследствие огромной тяжести системы перевозка производилась по железной дороге широкой колеи до самой позиции, установка и приведение в положение для боя требовали много времени, до 36 час. В целях облегчения и достижения более скорой готовности к бою, была разработана другая конструкция орудия (42-см мортира Л-12″); длина орудия второй конструкции 16 калибров, досягаемость не превышала 9 300 м, т. е. сократилась почти на 5 км.

вать из крепостей Северо-западного фронта артиллерийские средства для осады Кракова. При этом он просит «не нарушить существующую обороноспособность Новогеоргиевска, как наиболее угрожаемой крепости, от которой будут взяты 18 пушек 8-дм., не имеющих значения по своей недальнобойности, которые будут возмещены двумя береговыми 10-дм. пушками и 4 пушками 6-дм. Канэ»[1].

Тогда же наштаверх обращается с просьбой к морскому министру оказать энергичное содействие ввиду наступающего зимой затишья на Балтийском море к созданию осадных средств для позиционной войны отпуском действующей сухопутной армии 120-мм, 152-мм и 203-мм (8-дм.) орудий с боевыми комплектами.

Моряки, с своей стороны, обращались с просьбами к Ставке о помощи для вооружения береговых батарей дальнобойными орудиями; по распоряжению генкварта Данилова просьбы эти удовлетворялись за счет Владивостока или того же Кронштадта, далеко не гарантированного от нападения неприятельского флота с открытием навигации в Финском заливе.

Командующий Черноморским флотом 31 октября (13 ноября) 1914 г. телеграфировал наштаверху: «Для успешного действия флота на сообщениях противника необходимо иметь базу легких крейсеров в Батуме». Оборудовать базу можно было под защитой крепости, которая «должна иметь хотя бы 2 (лучше 4) 10-дм. береговых пушки с дальностью около 22 верст, чтобы не допустить уничтожения в гавани мелких судов с моря и прорыва в гавань более сильных судов»[2].

Эти довольно расплывчатые общие соображения о необходимости усиления вооружения Батума 10-дм. (254-мм) орудиями встретили слабые, мало обоснованные с артиллерийской точки зрения возражения генкварта. По его распоряжению из Кронштадта были высланы в Батум просимые 10-дм. пушки. Батумские артиллеристы, устанавливавшие их в начале февраля 1915 г. на совершенно открытой с моря береговой батарее, недоумевали, зачем присланы в Батум такие ценные орудия, которые были сняты с вооружения важнейшей приморской крепости Кронштадта и в случае, правда, мало вероятного, нападения на Батум могли стать легкой жертвой неприятельского флота, так как не только башенных, но даже маскированных установок не имели. Впрочем, этого не случилось и, насколько известно, в Батуме не сделали ни одного выстрела из 10-дм. пушек за всю войну. Не пришлось бы, может быть, стрелять из них и в Кронштадте, но эти мощные дальнобойные орудия очень пригодились бы в других районах обширного русского фронта.

Весною 1915 г. обострилось беспокойство Ставки о крепостях, в том числе об Усть-Двинске, «вопрос о недостатке вооружения которого, — писал генкварт дегенверху 17 (30) мая 1915 г., — выдвигается теперь на очередь как вследствие значения Усть-Двинска в обороне доступов с моря к Рижскому району, так и вследствие того, что командующий Балтийским флотом намечал использовать

---

[1] ЦВИА, 714, лл. 91, 160, 161, 186, 187.
[2] ЦВИА, 714, лл. 1, 2, 14, 26—30, 38, 49—52, 55—60, 180.

Усть-Двинск, как одну из баз для наших миноносных флотилий». В то же время начальник военно-морского управления Ставки сообщил дегенверху, что Усть-Двинск не предполагается использовать для базы миноносцев.

Вооружая Усть-Двинск и Батум, считая необходимым усилить вооружение сухопутного фронта приморской крепости Петра Великого (Ревель), Ставка одновременно ослабляла вооружение приморских крепостей. На Балтийском море ослаблялся не только Кронштадт, но и Выборг.

Так, например, весною 1915 г. взято было из Выборга и с петроградских позиций 12 пушек 107-мм и 16 пушек 152-мм для крепости Гродна, об усилении которой просил наштаверха 5 (18) марта 1915 г. начальник штаба Северо-западного фронта ввиду того, что «имеющихся 163 крепостных и 65 полевых орудий 1877 г., годных для боя, совершенно недостаточно для обороны крепости, значение которой ярко выразилось при последней операции на левом берегу Немана».

Кроме того, на вооружение Гродны были назначены 37 орудий крупного калибра устаревших систем (27 гаубиц 128-см и 10 пушек 24-см), приобретенные в Японии.

Впрочем, вооружение Выборга предполагалось пополнить за счет все того же Владивостока, не считаясь ни с риском разоружения последнего, ни с огромной дальностью расстояния, ни с продолжительностью перевозки оттуда орудий к Ленинграду и Выборгу[1].

Из крепостей на Черном море, Севастополя и Очакова, также брали орудия и на сухопутный фронт, и на формирование осадного парка для предполагаемых десантных операций на Черном море, и на вооружение морскими орудиями среднего калибра барж на реках Немане и Висле и пр.

В заботе о крепостях генкварт в мае 1915 г. совершенно неожиданно и совсем уже несвоевременно решил напомнить дегенверху о необходимости реорганизации крепостной артиллерии Новогеоргиевска, Ковны и Гродны. Организация крепостной артиллерии признавалась неудовлетворительной еще до русско-японской войны, но преобразования русской армии 1910 г. не коснулись крепостной артиллерии (см. часть I этого труда, стр. 23); реорганизация же ее накануне атаки крепостей неприятелем являлась не только запоздалой, но и невозможной[2].

Продолжающиеся формирования тяжелой артиллерии за счет крепостей стали угрожающими для их обороноспособности. Уже в марте 1915 г. начальник штаба 6-й армии (отдельной) телеграфировал наштаверху, что по донесению коменданта Кронштадта Маниковского выделение из Кронштадта как личного состава, так и материальной части «значительно понизило обороноспособность крепости». Для сформирования двух тяжелых артиллерийских полков — мортирного и пушечного — пришлось выделить из состава Кронштадта 50 офицеров, 8 военных чиновников и 3 509 солдат. «Дальнейшее ослабле-

---

[1] ЦВИА. 715. лл. 163, 164, 171.
[2] ЦВИА. 716, лл. 24, 35, 51, 64, 69, 88, 129, 139—141, 185—213.

ние крепости, — телеграфировал начальник штаба 6-й армии, — является опасным и даже недопустимым»[1].

Предположения генкварта Ставки не осуществились. Русской армии не пришлось осаждать ни Летцена, ни Кракова. Слабые же русские крепости, окончательно растерявшие лучшее вооружение и личный состав вследствие беспорядочных распоряжений Ставки, стали легкой добычей немцев.

Летом 1915 г. падают одна за другой крепости Ивангород, Новогеоргиевск, Ковна, Осовец, очищается Брест-Литовск, 2 (15) сентября немцы заняли Гродну. Остатки крепостной артиллерии отправляются в тыл. Бывший комендант Брест-Литовска ген. Лайминг назначается командующим «крепостными и осадными артиллериями, собранными в Москве и ее окрестностях»; ему поручается формирование из крепостных остатков частей тяжелой артиллерии.

Известный в то время артиллерист Шихлинский (бывший руководитель офицерской артиллерийской школы) назначается для поручений при главковерхе. Сменивший Янушкевича наштаверх Алексеев поручает Шихлинскому составление плана формирований тяжелой артиллерии и наблюдение за этими формированиями.

По поводу формирований 25 октября (7 ноября) 1915 г. был представлен наштаверху[2] доклад, сущность которого сводилась к следующему:

1. В основу формирований положен план Шихлинского.

2. Число формируемых частей зависит от количества боевых припасов, которое составляет: 6-дм. 120 пуд. 128 400 выстрелов, 42-лин. 1877 г. — 58 400, 6-дм. 200 пуд. — 41 100. Полагая на каждое орудие 700—800 выстрелов, могут быть сформированы по проектам штатов: а) полевой тяжелой артиллерии 7 бригад по три трехбатарейных дивизиона (два с 6-дм. пушками 120 пуд. и один дивизион с 42-лин. пушками 1877 г.); б) позиционной артиллерии 6 отдельных дивизионов по 2 батареи 6-дм. пушек 200 пуд., неспособных к маневрированию вследствие тяжести и громоздкости, с тем чтобы отдельные позиционные дивизионы, вооруженные этими весьма ценными по дальнобойности пушками, могли быть шире размещены по возможно большему числу армий.

3. Орудия новейших образцов, включая противоштурмовые и 3-дм. скорострельные, могут быть использованы полностью, так как боеприпасы к ним изготовляются.

4. Остальные орудия для пополнения убыли и для осады крепостей, если для них останутся снаряды.

5. По возможности при новых формированиях не уничтожать части старой организации.

6. Образовать запасные батальоны крепостной артиллерии (Бреста, Ковны, Гродны, Ивангорода, Варшавы) для пополнения убыли во всех сформированных артиллерийских частях и для содержания в порядке имущества.

---

[1] ЦВИА, 715, л. 210.

[2] ЦВИА, 369, лл. 334—336.

7. Новые формирования по крепостной и осадной артиллерии распределяются следующим образом:

1-я осадная артиллерийская бригада формирует.

Брест-литовская крепостная артиллерия с состоящим при ней 3-м осадным артиллерийским полком	1-ю полевую тяжелую артиллерийскую бригаду 2-ю полевую тяжелую артиллерийскую бригаду, 1-й и 2-й позиционные дивизионы
Гродненская крепостная артиллерия с состоящей при ней Ломжинской крепостной артиллерией	3-ю и 4-ю полевые тяжелые артиллерийские бригады, 3-й позиционный дивизион
Ковенская крепостная артиллерия	5-ю и 6-ю полевые тяжелые артиллерийские бригады, 4-й позиционный дивизион
Ивангородская крепостная артиллерия	7-ю полевую тяжелую артиллерийскую бригаду
Варшавская крепостная артиллерия	5-й и 6-й позиционные дивизионы

Примечание. 4-й полк 2-й осадной артиллерийской бригады, два батальона Брест-Литовской, два батальона Ковенской крепостной артиллерии и батарея 6-дм. пушек 120 пуд. от Варшавской крепостной артиллерии, отправленные в разные места действующих армий, в расчет не принимаются.

8. К формированию приступлено в порядке указанной очереди, начиная с 1-й полевой тяжелой артиллерийской бригады.

9. Недостаток личного состава и лошадей для сформирования названных артиллерийских частей указан в табл. 7.

Таблица 7

А. Личный состав	Требуется	Состоит или предназначено	Недостает	Б. Лошади	Требуется
Командиров бригад	7	8	—	Строевых	4 300
Командиров дивизионов	27	20	7	Артиллерийских	15 000
Заведующих хозяйством	27	18	9	Обозных	2 000
Заведующих технической частью	7	7	—	Всего	21 300
Командиров парков	27	19	8	Седел	4 300
Командиров батарей	75	71	4	Упряжек	17 000
Остальных офицеров	476	240	236	Повозок и пр.	—

Кроме орудий с материальной частью, нужны: платформы и приспособления для стрельбы без платформ, не менее 250 полевых угломеров, 15 500 взрывателей, 5 000 дистанционных 45-сек. трубок для 6-дм. пушек 200 пуд. и заменить 36 000 дистанционных трубок 22-сек. для 6-дм. пушек 120 пуд. дистанционными трубками 30-сек. горения.

По поводу приведенного доклада можно высказать следующие соображения: артиллерия, вооруженная 6-дм. (152-мм) пушками 120 пуд. и 42-лин. (107-мм) пушками устаревших образцов 1877 г., не может относиться к типу современной полевой тяжелой артиллерии ввиду большого веса системы орудий — 228 и 188 пуд. (приблизительно 3,8 и 3 т) в походном положении, 190 и 150 пуд. (3,2 и 2,5 т) в боевом, требующих платформ для стрельбы и пр. Мнение главкома Юго-западного фронта Иванова о 152-мм пушках 120 пуд. приводилось выше (стр. 206). Случаи отказа от полевых тяжелых батарей, вооруженных 152-мм пушками 120 пуд. и 107-мм пушками 1877 г., бывали неоднократно. Так, например, главком Западного фронта просил наштаверха (в апреле 1916 г.) не передавать ему на фронт 12-ю полевую тяжелую артиллерийскую бригаду, так как 152-мм пушки 120 пуд. и 107-мм пушки 1877 г., которыми была вооружена эта бригада, «имеют ограниченный обстрел и трудно пополняемый запас снарядов, а 152-мм пушки 120 пуд. вообще непригодны для наступательных действий»[1].

Пушки 107-мм и 152-мм устаревшего образца 1877 г. относятся к типу осадных позиционных орудий; они хорошо служили во время позиционной войны, но для маневренной войны эти орудия непригодны.

Соображения о желательности возможно шире разместить по фронту действующих армий 152-мм пушки в 200 пуд. свидетельствуют отчасти о недостаточном знакомстве с тактикой полевой артиллерии, требующей сосредоточения массированного огня в направлении решающего удара, а потому не допускающей разброски орудий по широкому фронту на расстояниях (интервалах) друг от друга, превышающих возможность взаимной огневой помощи.

В ноябре 1915 г. из собранных в Москве остатков крепостной артиллерии был сформирован запасный крепостной артиллерийский полк, при котором продолжались более планомерные формирования тяжелой артиллерии, под руководством того же Лайминга, назначенного командиром полка.

В докладе Шихлинского наштаверху 10 (23) ноября 1915 г. говорилось: «Формирование полевой тяжелой и позиционной артиллерии (под руководством ген. Лайминга) идет планомерно, но крайне медленно». Причины замедления, как указывал Шихлинский в своем докладе: 1) недостаток конского состава; 2) недостаток подвижного состава — автомобилей, повозок для боевого комплекта, конской амуниции, колес и пр.; 3) недостаток платформ для 152-мм пушек в 200 пуд., приборов для стрельбы и наблюдения.

«Для 7-й армии, — докладывал Шихлинский, — спешно подготовлены: одна полевая тяжелая артиллерийская бригада — 36 орудий, один позиционный дивизион с 8 пушками 6-дм. в 200 пуд. и четыре батареи — 8 пушек 6-дм. Канэ. Еще можно дать 7-й армии позиционный дивизион из восьми 120-мм пушек Виккерса (по 1 000 выстрелов на орудие), находящихся на Киевском полигоне, от которого корпуса отказываются, так как орудия вследствие большой тя-

[1] ЦВИА, 369, лл. 67 и 542.

жести мало применимы в поле; пригодны в позиционной войне, против морского и речного флотов»[1].

В 1914—1915 гг. войны было всего сформировано, как можно видеть из табл. 8, 269 тяжелых батарей — полевых и по большей части осадных и позиционных, в том числе 214 батарей пушечных и 55 гаубичных (мортирных), на вооружение которых было выдано 1 130 орудий, в том числе 921 пушка различных 14 образцов и калибров и 209 гаубиц и мортир различных шести образцов и калибров. Большинство выданных пушек было старых систем — 558 пушек 152-мм (6-дм.) в 120, 200 и 190 пуд. (200 пуд. обр. 1904 г., 120 и 190 пуд. обр. 1877 г.); большинство выданных гаубиц было новых систем — 148 крепостных обр. 1909 г. и 20 полевых обр. 1910 г.

Таблица 8

Формирование тяжелой артиллерии в 1914—1915 гг.

Наименование формируемых частей	Число батарей	Название батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
1914 год[1]				
1 тяжелый пушечный полк[2]	6	пушечных	18	Пушек береговых: 152-мм Канэ—12+254-мм—6
1 тяжелый мортирный полк[2]	8	гаубичных	24	Гаубиц: 280-мм обр. 1877 г.—8+229-мм обр. 1867 г.—16
Осадная арт. бригада[3]: 1 осадный полк (5 дивизионов), 2 осадный полк (4 дивизиона)	25	пушечных	100	Пушек: 107-мм обр. 1877 г.—16+152-мм в 120 пуд. — 72 и в 200 пуд.—12
	2	гаубичных	8	Гаубиц: 152-мм крепостных обр. 1909 г.—8
Осадная мортирная батарея	1	»	2	Гаубиц: 280-мм Шнейдера—2
Позиционные батареи береговой обороны	6	пушечных	25	Пушек: 152-мм в 120 пуд.—4, в 190 пуд.—4. Канэ—2+ + 75-мм — 2 + 57-мм — 4 + 120-мм Обух — 1 + 122-мм батарейных 1877 г.—8
	1	гаубичная	7	Мортир 152-мм полевых обр. 1883 г.—7
Итого	49		184	
1915 год[4]				
1 и 2 осадные отдельные арт.[5] полки (по 5 дивизионов в каждом)	25	пушечных	140	Пушек: 107-мм 1877 г.—8+152-мм в 120 пуд. — 84, в 200 пуд.—30 + 203-мм береговых—18
	7	гаубичных	28	Гаубиц: 152-мм обр. 1909 г.—28

[1] ЦВИА, 717, лл. 230 и 231.

(*Продолжение*)

Наименование формируемых частей	Число	Название батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
Гвардейский полевой тяжелый арт. дивизион	2	пушечных	8	Пушек: 107-мм обр. 1910 г.—8
	1	гаубичная	4	Гаубиц: 152-мм обр. 1910 г.—4
Береговая и позиционная батареи	2	пушечных	8	Пушек: 152-мм в 190 пуд.—4+120-мм Обух.—4
Для 4 тяжелого арт. дивизиона	2	»	8	Пушек: 120 Обух.—8
1 и 2 дивизионы 3 отд. осадного арт. полка [5]	6	»	24	Пушек: 107-мм 1877 гг.—12+152-мм в 120 пуд.—12
Усть-Двинская легкая батарея	1	»	6	Пушек: 76-мм полевых обр. 1900 г.—6
1 отдельный осадный арт. дивизион [6]	3	гаубичных	12	Гаубиц: 152-мм обр. 1909 г.—12
1 и 2 осадные арт. бригады (каждая по 2 полка, каждый полк по 3 дивизиона)	28	пушечных	146	Пушек: 107-мм обр. 1877 г.—30+107-мм 1910 г.—16+152-мм в 120 пуд.—60+152-мм в 200 пуд.—12+152-мм Капэ—8+203-мм береговых—16
	11	гаубичных	40	Гаубиц: 152-мм 1909 г.—36, 280-мм 1877 г.—4
Осадный арт. полк (5 дивизионов) [7]	8	пушечных	44	Пушек: 107-мм 1877 г. 30, 107-мм 1910 г.—8, 152-мм в 200 пуд.—6
	8	гаубичных	32	Гаубиц: 152-мм 1909 г.—16 и 1910 г.—16
1, 2, 3 и 4 Брест-Литовские отдельные [8] тяжелые арт. дивизионы	4	пушечных	16	Пушек: 107-мм 1910 г.—16
	8	гаубичных	32	Гаубиц: 152-мм 1909 г.—32
Тяжелые батареи Варшавской и Севастопольской крепости	5	пушечных	16	Пушек: 152-мм в 190 пуд.—12, 152-мм Капэ—4
Тяжелые батареи для Северо-западного фронта и 6-й армии	1	»	4	Пушек: 152-мм в 190 пуд.—4.
	4	гаубичных	16	Гаубиц: 152-мм 1909 г.—16
4 осадный арт. полк (2 дивизиона)	7	пушечных	22	Пушек: 107-мм 1877 г.—8, 152-мм в 200 пуд.—2, 152-мм в 190 пуд.—8, 57-мм—4
	1	гаубичная	4	Мортир: 152-мм полевых 1883 г.—4
3—10 отдельные осадные арт. дивизионы	16	пушечных	64	Пушек: 152-мм в 200 пуд.—64

(*Продолжение*)

Наименование формируемых частей	Число	Название батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
1 тракторный тяжелый арт. дивизион	3	пушечных	12	Пушек: 152-мм осадных Шнейдера 1910 г.—12
3—6 отдельные позиционные батареи	4	»	8	Пушек: 152-мм береговых Канэ—8
6—12 полевые тяжелые арт. бригады [9]	63	»	252	Пушек: 107-мм 1877 г.—84, 152-мм в 120 пуд.—168
Запасный крепостной арт. полк [10]	—	—	—	—
Итого	220	—	946	
Всего в 1914—1915 гг.	269	—	1 130	

[1] Приказы штаба главковерха 1914 г. № 149, 150, 181, 195.

[2] Приказом 3.XI.1914 г. № 136 объявлены штаты: тяжелый пушечный полк—3 дивизиона, в каждом одна 2-орудийная батарея береговых 254-мм пушек в 45 калибров и одна 4-орудийная батарея 152-мм пушек Канэ; тяжелый мортирный полк—2 дивизиона: в 1-м четыре 2-оруд. батареи 280-мм береговых мортир, во 2-м три 4-оруд. батареи 229-мм береговых мортир.

[3] На каждый полк формировался свой тяжелый арт. парк. Приказом 19.XI.1915 г. № 248 бригада была расформирована.

[4] Приказы штаба главковерха 1915 г. № 31, 52, 92, 99, 138, 141, 192, 316, 333, 369, 415, 444, 450, 496, 533, 648, 84, 162, 248.

[5] Приказом 19.XI.1915 г. № 248 1, 2 и 3-й осадные отд. арт. полки были расформированы.

[6] Приказом 12.III.1917 г. № 411 формирование 1 отд. осадного арт. дивизиона было отменено.

[7] Этот осадный арт. полк, а также пушечный и мортирный тяжелые полки, сформированные в 1914 г., были включены во 2-ю осадную арт. бригаду.

[8] 4-й Брест-Литовский отд. тяжелый арт. дивизион был расформирован согласно приказу от 5.VII.1915 г. № 551.

[9] Каждая бригада состояла из 3 дивизионов, из которых 2 дивизиона имели по три 4-орудийных 152-мм пушечных батареи и 1 дивизион состоял из трех 4-орудийных батарей 107-мм пушек

[10] Состав полка не был указан. Полк формировался из остатков крепостной артиллерии и согласно приказу от 10.V.1916 г. № 622 был передан в распоряжение ГУГШ.

Многие из сформированных в 1914—1915 гг. частей тяжелой артиллерии были впоследствии расформированы и переформированы.

С 1916 г. Упарт стремился внести ясность в крайне запутанный вопрос создания тяжелой артиллерии, придать всем сформированным и формируемым частям определенные организационные формы и сосредоточить формирования в тылу в распоряжении военного министерства. Организационная работа, составление штатов и положений,

а также направление тяжелой артиллерии на фронты действующей армии,— все это лежало на обязанности Упарта.

Приказом Ставки 30 марта (12 апреля) 1916 г. был сформирован 2-й запасный артиллерийский тяжелый полк в Царском Селе (ныне г. Пушкин), командиром которого был назначен Фонштейн, весьма энергичный специалист тяжелой артиллерии. На него возложены были формирования тяжелой артиллерии из орудий новейших образцов и получаемых по заграничным заказам. Фонштейн непосредственно подчинялся начальнику ГАУ Маниковскому, но имел постоянное личное общение с начальником Упарта в Ставке по вопросам организационно-штатного характера и для получения указаний полевого генинспарта по боевой подготовке создаваемых частей тяжелой артиллерии.

Формирования тяжелой артиллерии в Кронштадте были прекращены еще в 1915 г., с назначением Маниковского начальником ГАУ. Запасный крепостной артиллерийский полк (1-й запасный тяжелый) был передан в распоряжение ГУГШ. На командира полка возлагались формирования тяжелой артиллерии, преимущественно из крепостных орудий старых образцов.

Большинство же тяжелых орудий, полученных по заграничным заказам новейших систем от заводов Шнейдер-Крезо (Франция), Виккерс (Англия), Ансельми (Италия), и уступленных союзниками орудий старых систем, было использовано для сформирования при 2-м запасном артиллерийском полку артиллерийского резерва главного командования.

При ГАУ образован был специальный отдел снабжения тяжелой артиллерии, что являлось вполне целесообразным мероприятием.

К 1916 г. стало ясным, что в условиях позиционной войны, когда возводились фортификационные сооружения исключительной прочности, с применением всех средств долговременной фортификации, каждый фронт для проявления своей наступательной инициативы с «прорывом» укрепленной полосы противника должен располагать резервом могущественной артиллерии. Такой артиллерийский резерв, по заданию главного командования, должен быть в состоянии на более или менее значительном участке неприятельского расположения, намеченном для нанесения решающего удара, своим внезапным мощным огнем в возможно короткий срок не только помочь войсковой артиллерии совершенно потушить всю артиллерию противника, не только уничтожить и расчистить проволочные и все прочие заграждения, препятствующие продвижению своей пехоты, но одновременно сокрушить фортификационные сооружения, в которых помещаются фланкирующие и противоштурмовые пушки и пулеметы неприятеля, а также его ближайшие резервы живой силы.

С такими задачами, какие ставились неизбежно при каждом прорыве укрепленной позиции, не в силах была справиться имеющаяся войсковая артиллерия. Для выполнения таких задач необходим был мощный артиллерийский «кулак» в распоряжении главного командования фронта и в таком размере, чтобы его хватало хотя бы на две одновременные операции на каждом фронте: одной операции решаю-

щего значения, другой — второстепенной демонстративного характера.

Кроме таких фронтовых артиллерийских резервов, представлялось желательным иметь еще мощный тяжелый артиллерийский кулак в непосредственном распоряжении верховного главнокомандующего в качестве его стратегического резерва, при помощи которого он мог бы оказывать свое решающее влияние на ход операций на фронтах.

Иметь такое большое количество тяжелой артиллерии было для русских лишь весьма отдаленным идеалом, к которому можно было стремиться и о достижении которого заявлялось в требованиях предъявленных союзникам на январской конференции 1917 г. в Петрограде.

В действительности пришлось довольствоваться лишь одним артиллерийским резервом в руках верховного главнокомандующего, названным «тяжелой артиллерией особого назначения», сокращенно ТАОН, для сформирования которого, между прочим, были обобраны все наши фронты от малочисленных орудий осадного типа, которые туда попали из остатков крепостной артиллерии или из полученных от союзников.

Идея создания ТАОН принадлежит полевому генинспарту. Осуществление этой идеи является крупнейшим целесообразным мероприятием Упарта. Организация ТАОН была разработана особой комиссией под председательством начальника Упарта. Формирование производилось в Царском Селе (Пушкине), доформирование и боевая подготовка — в глубоком тылу Западного фронта (в районе Смоленска, Рославля, Ельни, Вязьмы, Гжатска, Можайска и Ржева).

Для разрешения некоторых возникающих вопросов и для составления, совместно с начальником Упарта, штатов частей ТАОН и указаний по использованию их в бою неоднократно вызывался в Ставку командир 2-го запасного артиллерийского полка.

По поводу создания ТАОН Упарт 22 октября (4 ноября) 1916 г. представил наштаверху Алексееву доклад следующего содержания:

«Опыт борьбы текущего года (1916) подтвердил, что мы обычно разрушаем лишь первую линию неприятельских окопов, которую хорошо видим; вторую же и последующие линии, а также прочные бетонные убежища пулеметов остаются почти нетронутыми; главным же образом остается малоуязвимой артиллерия противника, расположенная скрытно и часто вне досягаемости выстрелов нашей артиллерии. В результате добытый успех на первых линиях неприятельского расположения мы в большинстве случаев не в состоянии использовать, и мужество атакующих войск разбивается о новые преграды, которые не могли быть уничтожены нашим огнем.

«Необходимо принять меры, чтобы в предстоящих наших операциях не повторялись подобные явления. Необходимо обратить самое серьезное внимание на тщательную подготовку операций в артиллерийском отношении, начав работы по подготовке заблаговременно теперь же, ведя их в строгой тайне. Все должно быть заранее про-

думано, подготовлено и проверено; торопливость или расчет на благоприятные случайности предрешают неуспех и напрасные потери.

«Артиллерия должна прорвать своим огнем укрепленную полосу противника и дать возможность пехоте, с наименьшими потерями, подойти к укрепленной полосе, пройти через нее и, пройдя, прочно утвердиться для продолжения движения вперед и в стороны от прорыва. С этой целью в районе, избранном для нанесения удара противнику, должно быть сосредоточено необходимое количество соответствующей мощной артиллерии, вполне обеспеченной боевыми припасами и прочими техническими средствами.

«При нашей бедности в артиллерии крупных калибров мы лишены возможности иметь одновременно на всех фронтах готовый артиллерийский кулак из наиболее сильных орудий. Считаясь с этим, нам приходится ограничиться созданием сильного артиллерийского резерва в руках верховного главнокомандующего, по воле которого этот резерв может быть выдвинут к тому или иному участку фронта в предвидении прорыва укрепленной полосы противника.

«Дробление малочисленной тяжелой артиллерии по разным фронтам и армиям приводит к тому, что мы оказываемся повсюду сравнительно слабыми и наша тяжелая артиллерия бьет противника не «кулаком», а «растопыренными пальцами».

«Предварительное сосредоточение батарей крупного калибра в резерве и тылу явилось бы весьма полезным также в смысле экономии их боевого комплекта. При расположении артиллерии на позиции, даже при отсутствии заслуживающих внимания целей, боевой комплект мало-по-малу расходуется; между тем пополнение снарядов крупных калибров представляет весьма серьезный и сложный вопрос. Наша тяжелая артиллерия далеко не обеспечена достаточным количеством выстрелов, и единственным средством образовать запас их для прорыва неприятельской укрепленной полосы является временное сосредоточение тяжелой артиллерии в резерве верховного главнокомандующего, с отводом в резерв некоторых частей тяжелой артиллерии из боевых линий (батарей 11-дм. гаубиц, 6-дм. пушек в 200 пуд., 6-дм. пушек Шнейдера, 6-дм. крепостных гаубиц) и с назначением в резерв вновь формируемых в Царском Селе (Пушкине) тяжелых батарей большой мощности 8-дм. и 12-дм. гаубиц, а также предполагаемых к формированию в Луге траншейных мортирных батарей (из минометов крупного калибра).

«В соответствии с теми артиллерийскими средствами, какие будут сосредоточены в резерве верховного главнокомандующего и во исполнение той оперативной задачи, какая будет поставлена, возможно будет выполнить работы по подготовке операции в артиллерийском отношении и по составлению общего плана действий артиллерийского резерва.

«Подготовка эта весьма сложна, а потому должна быть строго продумана и выполнена заблаговременно до начала операции.

«Прежде всего она выразится в предварительном выборе района для прорыва неприятельского расположения, в соответствии с оперативной задачей, и в определении необходимых артиллерийских средств; затем — в разработке плана действий артиллерии, в подробном изучении и техническом оборудовании избранного района (оборудование наблюдательных пунктов и позиций батарей, устройство площадок для орудий, блиндажей для личного состава, снарядных погребков большого сопротивления, подъездных путей — вначале без прокладки рельсов, но с подготовкой полотна; устройство тыловых дорог, тыловых снарядных хранилищ, вполне надежной телефонной подземной сети и пр.).

«Лишь по выполнении всех подготовительных работ следует приступать к сосредоточению артиллерийского резерва в район, окончательно избранный для нанесения удара противнику. При этом, чтобы не раскрыть противнику преждевременно наших намерений, необходимо будет наметить и оборудовать не один, а два-три и даже несколько районов — быть может, на разных фронтах, а самое сосредоточение артиллерийского резерва в избранный район произвести быстро и скрытно от противника.

«Выбор районов и расчет артиллерийских средств представляются важнейшими работами подготовки операции в артиллерийском отношении.

«При выборе районов, независимо от тщательного изучения позиций наших и неприятельских по карте, должно быть произведено всестороннее обследование намеченных участков на местности, главным образом, в целях определения надлежащих наблюдательных пунктов, без наличия которых артиллерия бессильна.

«Собранные в артиллерийском резерве тяжелые батареи, находясь под серьезным контролем, будут продолжать, по определенной программе и по выработанным практикой требованиям, совершенствоваться в своем деле до того времени, когда понадобится их боевая работа на фронте.

«Район для сосредоточения артиллерийского резерва верховного главнокомандующего должен быть так избран в отношении путей сообщения, чтобы резерв возможно было быстро и удобно подать на любой фронт к участку неприятельского расположения, намеченному для прорыва.

«Пунктом сосредоточения тяжелой артиллерии пока намечаются районы городов Можайска Московской губернии и Ельни Смоленской губернии. Необходимо срочно обследовать вопрос о возможности освобождения указанных городов и их окрестностей от находящихся в них различных тыловых учреждений, а также возможности приспособления железнодорожных путей станций Можайска и Ельни для разгрузки и нагрузки тяжелых орудий».

На этой докладной была положена следующая резолюция наштаверхом Алексеевым:

«Вполне присоединяюсь к мысли о необходимости создания резерва тяжелой артиллерии в руках верховного главнокомандующего. В состав резерва взять часть батарей с фронта и назначать все вновь формируемые батареи.

«Полагаю, что значительная часть вновь формируемых батарей может получить тип позиционной артиллерии. Это ускорит формирование. К резерву в период операции можно придавать несколько армейских транспортов.

«Готов итти на формирование при артиллерийском резерве особого лошадиного транспорта и транспорта из тракторов и грузовиков.

«Районом расположения резерва я наметил бы: Можайск — Вязьма — Ельня — Брянск — Карачев. Хорошо было бы включить и Рославль.

«Опасаюсь, что все эти пункты переполнены тыловыми учреждениями Западного фронта. Надо обследовать комиссией. Конечно, часть можно было бы расположить вдоль железной дороги Киев—Брянск, но здесь почти нет населенных подходящих пунктов, кроме Нежина и отчасти Конотопа.

«Рассредоточение же было бы полезно, иначе первый период перевозки ляжет на слабые Александровскую, Риго-Орловскую и Рязано-Уральскую железные дороги с такими плохими узлами, как Смоленск и Брянск.

«В состав резерва должны войти не только английские траншейные мортиры, но и минометы отечественного производства.

«Всему резерву нужно придать стройную организацию. Конечно, в боевой линии резерв подчинится соответствующему инспектору, но организация нужна для боевой подготовки в широких размерах.

«В состав резерва нужно просить назначить специальные авиаотряды, которые должны обслуживать резерв и во время боев. Только этим путем будет достигнуто прочное соединение службы артиллерии и наблюдения.

«Инспектора артиллерии фронтов должны испросить указания главнокомандующих о наиболее вероятных районах сосредоточения резерва. Зимою должно итти оборудование (постоянное) этих районов после согласования с штабом верховного главнокомандующего».

Алексеев приказал начальнику Упарта составить письмо по поводу создания резерва тяжелой артиллерии ко всем главнокомандующим армиями фронтов. Письмо это, отправленное главкомам 28 октября (10 ноября) 1916 г., начиналось словами: «Опыт борьбы текущего года вновь с полной очевидностью подтвердил, что ни одна серьезная операция не может рассчитывать на успех без основательного и продуманного содействия артиллерии.

Атака укрепленных позиций противника требует артиллерии могущественной как по калибру и дальнобойности, так и по количеству орудий и снарядов»...

Затем, сообщая основания организации и применения артиллерийского резерва верховного главнокомандующего, изложенные в приведенной выше записке полевого генинспарта, и подчеркнув необходимость тогда же начать подготовку на фронте операции прорыва в артиллерийском отношении и вести подготовку в строгой тайне, письмо заканчивалось следующей просьбой к главнокомандующим фронтов:

«1) Те части тяжелой артиллерии крупных калибров (батареи 11-дм. гаубиц, 6-дм. пушки в 200 пуд., 6-дм. крепостные гаубицы 1909 г., 6-дм. осадные пушки Шнейдера), кои по вашим соображениям не понадобятся для наступательных операций в ближайшее время, теперь же отвести в тыл — в резерв фронта, где они должны находиться впредь до назначения в резерв верховного главнокомандующего; временный отвод их в тыл фронта признаю необходимым в целях сбережения боевого комплекта, так как при расположении тяжелой артиллерии на позиции, даже при отсутствии заслуживающих внимания целей, боевой комплект мало-по-малу расходуется; 2) преподать инспектору артиллерии вверенной вам артиллерии фронта указания о наиболее вероятных районах желательного сосредоточения артиллерийского резерва для прорыва противника, поручить ему исследовать эти районы и представить в возможно скорейшем времени полевому генерал-инспектору артиллерии подробные соображения и данные, с вашим заключением, о свойствах избранных районов, об артиллерийских средствах, необходимых для выполнения оперативной задачи в том или ином районе, и о техническом оборудовании районов.

«По рассмотрении представленных сведений и по согласовании с предположениями вверенного мне штаба необходимо будет приступить к постепенному оборудованию избранных районов (устройство наблюдательных пунктов и позиций батарей, площадок для орудий, блиндажей, снарядных погребков, подъездных путей, тыловых дорог, подземной телефонной сети и пр.).

«При выборе районов следует иметь в виду, что, независимо от тщательного изучения позиций наших и неприятельских по карте, необходимо произвести всестороннее обследование намеченных участков на местности, главным образом, в целях определения надлежащих наблюдательных пунктов, без которых артиллерия бессильна».

По приказанию наштаверха начальник Упарта должен был разработать план организации и формирования позиционной артиллерии и артиллерийского резерва главковерха во всех подробностях, а также передать военному министерству (в частности ГАУ) все сведения о том, что сделано по части создания тяжелой артиллерии Упартом, и настоятельно просить министерство требовать со всей настойчивостью от союзников обещанную ими материальную часть артиллерии, чтобы успеть получить ее до закрытия навигации в Архангельске [1].

Формирования и все подготовительные работы требовалось закончить к весне 1917 г., когда предполагалось перейти в наступление на всем русском фронте, прорвав укрепленную позицию австро-германцев и нанеся им решительный удар на Юго-западном фронте. В ноябре 1916 г. вызван был в Ставку инспектор артиллерии этого фронта для совместного обсуждения общих оснований плана предстоящей операции. Был намечен район прорыва неприятельского фронта в решающем направлении и составлены предварительные соображения о необходимых для прорыва артиллерийских средствах.

---

[1] ЦВИА, 370, лл. 30, 132.

В начале 1917 г. артиллерийский резерв главковерха (ТАОН), под зашифрованным названием 48-го корпуса, был сформирован в составе шести тяжелых артиллерийских бригад под №№ 200, 201, 202, 203, 204 и 205. В эти бригады были влиты не только тяжелые батареи, сформированные Фонштейном, но и батареи с фронтов, вооруженные наиболее мощными орудиями.

Состав ТАОН по числу и калибру орудий, каким он был к весне 1917 г., показан в табл. 9.

Таблица 9

48-й корпус—ТАОН

Состав к весне 1917 года

Число и литера батарей	Число орудий	Калибр и образец орудий
		200-я арт. бригада (6 дивизионов)
4—А	8	280-мм гаубицы Шнейдера
3—В	6	305-мм гаубицы обуховские
3—Е	12	120-мм французские пушки
3	12	120-мм пушки обуховские
2	8	152-мм осадные пушки в 200 пудов
3	12	152-мм крепостные гаубицы обр. 1909 г.
		201-я арт. бригада (5 дивизионов)
3—В	6	305-мм гаубицы обуховские
3—Г	12	203-мм гаубицы Виккерса
3—Е	12	120-мм французские пушки
2	8	152-мм осадные пушки в 200 пудов
6	24	152-мм крепостные гаубицы обр. 1909 г.
		202-я арт. бригада (5 дивизионов)
3—Г	12	203-мм гаубицы Виккерса
4—Д	8	305-мм гаубицы Виккерса
3—Е	12	120-мм французские пушки
2	8	152-мм осадные пушки в 200 пудов
3	12	152-мм крепостные гаубицы обр 1909 г.
		203-я арт. бригада (6 дивизионов)
3—Б	6	152-мм осадные пушки Шнейдера
3—В	6	305-мм гаубицы обуховские
3—Г	12	203-мм гаубицы Виккерса
3—Е	12	120-мм французские пушки
2—М	8	152-мм английские гаубицы
2	8	152-мм осадные пушки в 200 пудов

(*Продолжение*)

Число и литера батарей	Число орудий	Калибр и образец орудий
		203-я арт. бригада (отдельная)
1	2	254-мм береговые пушки в 45 калибров
		204-я арт. бригада (6 дивизионов)
4—А	8	280-мм гаубицы Шнейдера
3—Б	6	152-мм осадные пушки Шнейдера
3—Г	12	203-мм гаубицы Виккерса
4	16	120-мм пушки обуховские
2	8	252-мм осадные пушки в 200 пудов
3	12	152-мм крепостные гаубицы обр. 1909 г.
		205-я арт. бригада (5 дивизионов)
6—Б	12	152-мм осадные пушки Шнейдера
2—Ж	6	120-мм английские пушки
2	8	152-мм осадные пушки в 200 пудов
3	12	152-мм крепостные гаубицы обр. 1909 г.
4	8	152-мм береговые пушки Канэ
		205-я арт. бригада (отдельная)
2	4	254-мм береговые пушки в 45 калибров

Всего на вооружении ТАОН состояло 338 орудий, в том числе:
280-мм гаубиц Шнейдера—16, 152-мм пушек Шнейдера — 24, 305-мм гаубиц обуховских—18, 203-мм гаубиц Виккерса—48, 305-мм гаубиц Виккерса—8, 120-мм французских пушек—48, 120-мм английских пушек—6, 152-мм английских гаубиц - 8, 120-мм пушек обуховских—28, 152-мм осадных пушек в 200 пуд.—48, 152-мм гаубиц—72, 152-мм береговых пушек Канэ—8, 254-мм береговых пушек в 45 калибров - 6.

ТАОН был подразделен на три части: сильнейший кулак для нанесения главного удара, намеченного на Юго-западном фронте, состоял из четырех бригад ТАОН — 200, 202, 204 и 205-й, всего 222 орудия; на Западный фронт была назначена одна 201-я бригада с 62 орудиями; на Северный фронт также одна 203-я бригада — 54 орудия.

К началу весенних операций 1917 г. на всех четырех наших фронтах (Юго-западном, Румынском, Западном и Северном) было собрано, как это видно из табл. 10, 389 батарей тяжелой артиллерии с 1 434 орудиями разных систем и калибров — от 107-мм до 305-мм (включая и части ТАОН, переданные фронтам). В общем немного, в особенности по сравнению с количеством тяжелой артиллерии наших противников (см. ниже). Большая часть тяжелой артиллерии была сосредоточена, как и следовало, на Юго-западном фронте, но

Таблица 10

Распределение тяжелой артиллерии по фронтам к весенним операциям 1917 г.

Название частей	Калибры	Число	
		батарей	орудий
Северный			
8 полевая тяж. арт. бригада	6-дм. и 42-лин.	9	36
9 полевая тяж. арт. бригада	6-дм. и 42-лин.	6	24
13, 14 и 15 полевые тяж. арт. бригады	6-дм. и 42-лин.	27	108
1 осадная арт. бригада	9- и 11-дм.	12	24
4 осадный арт. полк	Разные	16	64
5, 10, 12, 15, 25, 27, 36, 37 и 38 отд. полевые тяж. артдивизионы	6-дм. и 42-лин.	27	108
Ивангородский тяж. арт. дивизион	6-дм.	2	8
1 морской тяж. арт. Ревельский дивизион	10- и 12-дм.	3	6
2 морской тяж. арт. Ревельский дивизион	12-дм.	1	2
Отд. гаубичная Ревельская батарея	6-дм.	1	2
ТАОН			
Батарей Б	6-дм.	3	6
» В	12-дм.	2	4
» Г	8-дм.	3	12
» Е	120-мм	3	12
» М	6-дм.	3	12
» 200 пуд.	6-дм.	2	8
Итого	—	120	436
Западный			
7, 10 и 11 полевые тяж. арт. бригады	6-дм. и 42-лин.	27	108
12 полевая тяж. арт. бригада	6-дм. и 42-лин.	6	24
Гв. полевой тяж. арт. дивизион	6-дм. и 42-лин.	3	12
6, 8, 17, 18 и 32 отд. тяж. арт. дивизионы	6-дм., 42-лин. и 10,5-см	15	60
1, 2, 3 и 4 отд. Сибирские тяж. арт. дивизионы	6-дм. и 42-лин.	12	48
Ивангородский тяж. арт. дивизион	6-дм.	3	12
Отд. австр. батарея	10-см.	1	4
ТАОН			
Батарей В	12-дм.	2	4
» Г	8-дм.	3	12
» Е	120-мм.	3	12
» 200 пуд.	6-дм.	2	8
» крепостных гаубиц	6-дм.	6	24
Итого	—	83	328

(*Продолжение*)

Название частей	Калибры	Число	
		батарей	орудий
Юго-западный			
6 полевая тяж. арт. бригада	6-дм. и 42-лин.	9	36
9 полевая тяж. арт. бригада	6-дм. и 42-лин.	3	12
12 полевая тяж. арт. бригада	6-дм. и 42-лин.	3	12
Осовецкая тяж. арт. бригада	42-лин.	3	12
3, 7, 9, 11, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 30, 33 и 35 отд. полевые тяж. дивизионы	6-дм. и 42-лин.	45	180
3, 4, 5, 8, 10, 11 и 12 отд. осадн. арт. дивизионы	6-дм.	14	56
4 батарея Канэ	6-дм.	1	2
ТАОН			
Батарей А	11-дм.	8	16
» Б	6-дм.	9	18
» В	12-дм.	2	4
» Г	8-дм.	6	24
» Д	12-дм.	4	8
» Е	120-мм	6	24
» Ж	120-мм	2	6
» в 120 пуд.	120-мм	7	28
» » 200 »	6-дм.	8	32
» крепостных гаубиц	6-дм.	12	48
» Канэ	6-дм.	4	8
» 10-дм. береговые	10-дм.	3	6
Итого	—	149	532
Румынский			
Осовецкая тяж. арт. бригада	42-лин.	6	24
1 осадная арт. бригада	9-дм.	4	8
15, 24, 26, 28, 29, 31 и 34 отд. полевые тяж. арт. дивизионы	6-дм. и 42 лин.	21	84
5 Сибирский отд. полевой арт. дивизион	6-дм. и 42-лин.	3	12
7 отд. осадный арт. дивизион	6-дм.	2	8
5 батарея Канэ	6-дм.	1	2
Итого	—	37	138

все же ввиду того, что именно на этом фронте намечался главный удар, нужно было бы сосредоточить на Юго-западном фронте еще большую массу тяжелой артиллерии, хотя бы, например, за счет второстепенного Северного фронта.

Главком Западного фронта Эверт 6 (19) ноября 1917 г. доносил наштаверху о недостаточности назначенной ему сверх имевшейся тяжелой артиллерии для намеченного прорыва укрепленной полосы немцев.

	По расчетам Эверта нужно было	Давали же на Западный фронт
152-мм (6-дм.) гаубиц	80	24
203-мм (8-дм.) гаубиц	16	12
280-мм (11-дм.) гаубиц	12	0
305-мм (12-дм.) гаубиц	6	6
152-мм (6-дм.) пушек в 200 пуд.	32	8
120-мм пушек	24	12
107-мм (42-лин.) пушек	16	0
114-мм (45-лин.) гаубиц	72	0
Итого	258	62

Замещавший наштаверха 8 (21) ноября ответил Эверту: «Главный удар, согласно утвержденному плану весенних операций, намечен на Юго-западном фронте, на фронтах же Северном и Западном — лишь второстепенные вспомогательные удары. Указывалось, что подготовительные работы следует начать в пределах своих сил, располагая пока лишь на усиление тяжелой артиллерией из резерва главковерха...»

«Согласно плана, намеченного письмом 28 октября (10 ноября) 1916 г. (см. выше стр. 225), создан резерв тяжелой артиллерии — 48-й корпус из шести тяжелых арт. бригад в составе, указанном в приложении (см. табл. 9). Весь этот резерв уже распределен между фронтами и в район главного удара на Юго-западный фронт направлены 4 бригады из 222 тяжелых орудий, на Северный и Западный фронты по одной бригаде на каждый. Такое распределение не может быть изменено. Нельзя рассчитывать на формируемые внутри империи тяжелые батареи, что они будут готовы и боеспособны к сроку. Пока приходится считаться с тем, что имеется, и сообразовать намеченные операции с имеющимися средствами, т. е. сократить размеры операции и намеченный участок прорыва, чтобы с небольшими средствами обеспечить себе верный тактический успех»[1].

Обращает на себя внимание странность в расчетах Эверта, отчасти свидетельствующая о недостаточном понимании свойств орудий: для прорыва укрепленной полосы расчетом не предусматриваются осадные 6-дм. (152-мм) пушки Шнейдера, скорострельные обр. 1910 г., обладающие отличными балистическими данными с дальностью до 12½ км, имеющие бомбы весом 41 кг с разрывным зарядом 5,6 кг тротила; расчетом требуются 45-лин. (114-мм) английские

[1] ЦВИА, 370. лл. 323—325.

гаубицы, пригодные для маневренной войны и совершенно слабые [слабее русских 48-лин. (122-мм) гаубиц] для действия против укрепленной позиции.

Отвечал Эверту заместитель наштаверха, так как Алексеев был болен. Вероятно, Алексеев не стал бы раскрывать хотя бы и главкому фронта Эверту оперативные замыслы Ставки о нанесении главного решающего удара австро-германцам на Юго-западном фронте и подробности организации и распределения ТАОН по фронтам, так как Эверт, узнав о второстепенном значении удара своего фронта, наносил бы этот удар не с должной энергией и настойчивостью, не говоря уже вообще о необходимости посвящать в секретность оперативного замысла строго ограниченный круг лишь непосредственных исполнителей.

Как известно, вследствие наступившей февральской революции намеченные весенние операции 1917 г. на русских фронтах не были осуществлены. Подготовительные мероприятия к этим операциям были использованы лишь отчасти в так называемом «июльском наступлении Керенского». ТАОН оправдал свое назначение успешными боевыми действиями во время этого наступления как на Юго-западном, так и на Западном фронтах. Если же июльское наступление 1917 г. закончилось полной неудачей и в сущности разгромом русской армии, то во всяком случае не по вине артиллерии.

В течение 1917 г. ТАОН неоднократно претерпевал некоторые изменения в своем составе и организации.

Приказом Ставки 25 марта (7 апреля) 1917 г. командир 48-го корпуса (ТАОН) был подчинен главковерху, но затем приказом 13 (26) мая того же года управление 48-го корпуса было переформировано в Управление начальника тяжелой артиллерии особого назначения, и начальник ТАОН был подчинен непосредственно полевому инспектору артиллерии при штабе главковерха, причем в приказе было указано, что ТАОН, «составляя резерв верховного главнокомандующего, предназначается для содействия нанесению решительного удара противнику».

На необходимости расформирования 48-го корпуса настаивал генкварт Ставки. 29 марта (11 апреля) 1917 г. он сообщил дегенверху, что 48-й корпус необходимо расформировать, «так как части тяжелой артиллерии ни разу полностью не соединялись, а в настоящее время при передаче их на фронты управление корпуса совершенно не у дел, так как на фронтах части тяжелой артиллерии переходят в подчинение артиллерийских начальников соответствующих армий и фронтов; в те же периоды, когда ТАОН временно оттянут в тыл в резерв главковерха, надлежит, на период его обучения и приведения в порядок, назначать выдающегося артиллерийского начальника с небольшим управлением из командируемых временно из действующей армии лиц, сохраняя за ними их должности и содержание» [1].

Приказами Ставки 5 (18) мая, 29 мая, 11 июня, 17 (30) июня и 21 июля (3 августа) в состав ТАОН, кроме частей, указанных

[1] ЦВИА, 370, л. 426.

в табл. 9, были еще включены: отдельные тяжелые дивизионы: 3-й из батарей А (280-мм гаубиц); 5-й из батарей Б (152-мм осадных пушек Шнейдера); 3-й и 4-й из батарей В (305-мм гаубиц Обуховского завода); 5, 6, 7 и 8-й из батарей Е (102-мм французских пушек); 1-й тракторный из 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8-й батарей М (152-мм английских гаубиц), из 1, 2, 3 и 4-й батарей Р (60-фун. 127-мм английских пушек), из 1, 2 и 3-й батарей С (155-м французских пушек) и 1-й батареи Т (234-мм английских гаубиц); 5 и 6-й отдельные осадные дивизионы (152-мм пушек в 200 пуд.); 4-я отдельная позиционная батарея 152-мм пушек Канэ; 1 и 2-й артиллерийские авиационные отряды и воздухоплавательный дивизион особого назначения (14—28 армейские воздухоплавательные отряды); 54-й саперный батальон, Ижевская железнодорожная рота и 12-я Донская особая казачья сотня; 1-й минометный артиллерийский дивизион (3 батареи 945-дм. английских минометов и 2 батареи 58-мм французских минометов).

По сведениям Управления генкварта Ставки, фактический состав ТАОН к июльскому наступлению 1917 г. был таков[1]:

Название и число батарей		Род, калибр и число орудий	
2-оруд. тяж. батарей А	12	11-дм. (280-мм) гаубиц Шнейдера	24
4-оруд. » » Б	4	6-дм. (152-мм) осадных пушек Шнейдера (16+30)	46
2-оруд. » » Б	15		
2-оруд. позиц. » В	12	12-дм. (305-мм) гаубиц Обуховского завода	24
4-оруд. тяж. » Г	6	8-дм. (203-мм) гаубиц Виккерса	24
2-оруд. » » Г	6	8-дм. (203-мм) гаубиц Ампра[2]	12
2-оруд. позиц. батарей Л	4	12-дм. (305-мм) гаубиц Виккерса	8
2-оруд. » » Канэ	4	6-дм. (152-мм) пушек Канэ	8
4-оруд. тяж. батарей в 120 пуд.	7	120-мм пушек Обуховского завода	28
4-оруд. » » Е	24	120-мм французских пушек	96
3-оруд. » » Ж	2	120-мм пушек Виккерса	6
4-оруд. » » М	24	6-дм. (152-мм) англ. гаубиц	96
4-оруд. » » Р	12	60-фун. (127-мм) англ. пушек	48
4-оруд. » » С	9	155-мм французских пушек	36
4-оруд. » » Т	2	9,2-дм. (234-мм) англ. гаубиц	8
4-оруд. тяж. батарей гаубиц	15	6-дм. (152-мм) креп. гаубиц 1909 г.	60
4-оруд. осадн. батарей	12	6-дм. (152-мм) пушек в 200 пуд.	48
4-оруд. 4-я автомобильная батарея для стрельбы по воздушному флоту	1	3-дм. (76-мм) противосамолетных пушек обр. 1914 г.	4
8-оруд. минометн. батарей	3	9,45-дм. (240-мм) англ. минометов	24
16-оруд. минометн. батарей	2	58-мм французских минометов	32
Итого батарей	176	Итого орудий	632

Штаты батарей ТАОН неоднократно изменялись. Так, например, приказом Ставки 21 августа (3 сентября) 1917 г. в батарее Б положено было иметь вместо четырех по три 152-мм осадных пуш-

[1] ЦВИА, 512, л. 329.
[2] 8-дм. гаубицы системы Ампра-Виккерса Г второй доставки.

ки Шнейдера, а в батареях Р и С — вместо трех по четыре 60-фун. (127-мм) английских пушки и по четыре 155-мм французских пушки. В том же августе в батареях Г было установлено иметь вместо четырех по три 203-мм гаубицы Виккерса.

Приказом Ставки 25 августа (7 сентября) 1917 г. сформированы были для ТАОН еще три управления тяжелых артиллерийских бригад и в состав ТАОН были включены 1-й и 2-й Ивангородские отдельные полевые тяжелые артиллерийские дивизионы (шесть четырехорудийных батарей 152-мм крепостных гаубиц 1909 г.), а также 3-й отдельный полевой тяжелый дивизион (две четырехорудийные батареи 152-мм гаубиц и одна четырехорудийная батарея 107-мм пушек 1910 г.). Тем же приказом 16-й отдельный полевой тяжелый артиллерийский дивизион был исключен из состава ТАОН.

Наконец, приказом Ставки от 15 (28) декабря 1917 г. ТАОН был подчинен наштаверху, во изменение апрельского приказа, которым он был подчинен полевому инспектору артиллерии. Впрочем, мера эта вызвана была не по существу, а главным образом фактическим отсутствием полевого инспарта Ханжина, уехавшего в конце ноября из Могилева и не возвратившегося в Ставку.

В 1917 г. после февральской революции неустойчивость мысли временного правительства сказалась на мероприятиях в армии и крайне неблагоприятно отразилась на формированиях тяжелой артиллерии.

Хотя генерал, командированный 22 марта (4 апреля) в Царское Село (г. Пушкин) для осмотра формируемых там артиллерийских частей, и нашел, что части эти «вполне готовы к выступлению» и что «офицеры и солдаты проникнуты горячим желанием итти на фронт в ряды доблестных действующих армий»,— но это было далеко не так в действительности.

Большинство частей ТАОН заканчивало формирование и подготовку весною 1917 г. Так, например, в марте были готовы к отправке на Юго-западный фронт в Тарнополь: 2-й тяжелый дивизион батарей Г из Смоленска, 1-й А — из Режицы, 1-й Г из Можайска, 4-й Б — из Рославля, и на Северный фронт: 2-й дивизион Б из Брянска и 1-й Е — из Починка; в Можайске было подготовлено к отправке 1 800 выстрелов для батарей Б, 8 000 — для Е и 5 000— для 152-мм пушек в 200 пуд. Предполагалось, что в мае будут готовы формирующиеся в Царском Селе (г. Пушкин): 3-й дивизион В, 3-й дивизион Г и 2-й дивизион М[1].

Военные министры временного правительства — сначала Гучков, потом Керенский — стали вмешиваться в дела Ставки, считая ее подчиненной себе (вопреки Положению о полевом управлении, в то время еще не отмененному). Маниковский, назначенный при временном правительстве помощником военного министра, стал проявлять полную самостоятельность в деле формирования тяжелой артиллерии, почти не считаясь с тем, что эти формирования производились по инициативе и на основании штатов и приказов, изданных Ставкой.

---

[1] ЦВИА, 370, лл. 398, 400, 420, 355, 387, 388.

Маниковский установил в ГАУ новые должности непосредственно ему подчиненных заведующего технической частью и инспектора тяжелой артиллерии.

Тем не менее формирования тяжелой артиллерии производились в 1917 г. крайне медленно. Необеспеченность тяжелой артиллерией давала себя остро чувствовать в действующей армии. Ввиду этого и так как формирования тяжелой артиллерии производились вне театра военных действий распоряжением военного министерства, главковерх Брусилов обратился к военному и морскому министру Керенскому с просьбой принять меры к ускорению формирований.

Таким запросом Брусилов как бы перекладывал всю ответственность за формирования на военное министерство [1].

«Предстоящие боевые операции требуют скорейшего и полного участия всех вновь формирующихся частей тяжелой артиллерии, планомерный выход коих на фронт предусматривался заблаговременно произведенной разработкой операции и учитывался, как одно из необходимейших условий успеха» — телеграфировал Брусилов Керенскому 15 (28) июня 1917 г.[2].

«Союзники уступили нам 350 тяжелых орудий, на фронт прибыло 68 (обещали 120)».

Брусилов предлагал в целях ускорения формирования следующие меры: 1) доформирование на фронтах, 2) формирование последовательное, а не параллельное, 3) некоторые формирования производить на фронтах полностью, 4) выпускать тяжелые дивизионы на фронты пока без парков, однако, «обеспечить тяжелую артиллерию выстрелами».

За военного министра Брусилову ответил Маниковский 23 июня (6 июля) следующее [3]:

«1. За последние 2—3 мес. поступление из-за границы материальной части и боеприпасов сократилось (Англия объясняет недостатком тоннажа). Из обещанного прибыло около половины, из прибывших около 40% составляют 120-мм французские пушки обр. 1878 г., которых личный состав не желал принимать на вооружение; это повлияло на настроение формируемых частей.

«К началу войны имелось 60 батарей с 240 орудиями; к июлю 1916 г. 195 батарей с 1 302 орудиями.

«2. Отправляются на фронт не закончившие формирование с половинным числом орудий, но итти в этом направлении дальше опасно, так как доставка фронту недостающего имущества ввиду расстройства транспорта может еще более затянуть формирование. Отправляются последовательно. Задержки: иностранные орудия приходится снабжать телефонами, конской амуницией, обозом, зарядными ящиками и пр. Спешное заготовление этого имущества представляет большие затруднения при современных условиях. Желание использовать уступленные союзниками далеко не новые орудия вы-

[1] ЦВИА, 512, лл. 316, 317.

[2] Операция прорыва укрепленного австро-германского фронта задумана была осенью 1916 г.; главный удар предполагался весною 1917 г. на Юго-западном фронте; для нанесения этого удара подготавливался ТАОН.

[3] ЦВИА, 512, лл. 318—321.

нуждает даже отнимать эти предметы от возможных формирований из наших отличных 42-лин. пушек.

«3. Не возражаю против формирований на театре военных действий.

«4. Отправляются без парков.

«5. Часть формируемых тяжелых дивизионов выступит на фронт в первой половине июля. Остальные далеки от готовности и время отправления их на фронт указать нельзя.

«6. Обеспечение выстрелами зависит от прибытия их из-за границы.

«7. В России заказано 48 гаубиц 12-дм. Обуховского завода и к ним 47 700 выстрелов; из них отправлено на фронт 12 гаубиц с 2 750 выстрелами, будет еще отправлено 820. Поступление 12-дм. бомб от русских заводов крайне медленно. По конференции в январе 1917 г. Англия обещала к 12-дм. обуховским гаубицам 10 000 снарядов, но неизвестен срок их доставки. Из Англии доставлено восемь 12-дм. гаубиц Виккерса с 7 000 снарядов, но остальных элементов лишь на 4 000 выстрелов; обещали еще до 21 600 выстрелов, но ничего не дали»...

Ответ Маниковского свидетельствует о тех больших трудностях, с какими сопряжено было формирование тяжелой артиллерии в глубоком тылу.

По распоряжению наштаверха, сделанному еще до получения ответа Маниковского, формирования новых войсковых частей, в том числе артиллерийских, стали производить на фронтах.

Что касается 120-мм французских пушек 1878 г., о которых упоминал Маниковский, то орудия эти были присланы Францией отчасти по желанию русской Ставки. Наштаверх Алексеев на предложение Франции снабдить нас орудиями ответил 23 ноября (6 декабря) 1916 г. начальнику французской миссии в Ставке ген. Жанену, что желательна уступка 120-мм и в особенности длинных 155-мм орудий (лит. Д), допускающих дальность до 10½ км, с запасными частями, полной амуницией и по 800 выстрелов единовременно и затем ежемесячно по 250 на орудие, а также с грузовыми автомобилями для парков. Одновременно было сообщено о том же русскому представителю в Париже ген. Жилинскому.

После февральской революции формирование артиллерийских дивизионов из 120-мм пушек с прибывшими с ними французскими артиллеристами было отменено с мотивировкой: «по изменившимся обстоятельствам».

Между прочим, вновь сформированные батареи лит. К, вооруженные также французскими, но 90-мм пушками, имели в запряжке только одни орудия, а потому являлись позиционными и не имели маневренного значения [1].

В самом начале войны, т. е. гораздо раньше французов, японцы предложили России приобрести у них орудия для тяжелой артиллерии.

Помощник военного министра Беляев 7 (20) сентября 1914 г.

---

[1] ЦВИА, 512, лл. 11, 63, 309; ЦВИА, 370, лл. 38—40.

спрашивал наштаверха, в какую крепость направить переданные нам японцами орудия, возвращенные из Порт-Артура: 4 пушки 15-см с 4 000 снарядов и 12 гаубиц 23-см с 3 000 снарядов, — отправленные уже в Смоленск с полуротой Владивостокской крепостной артиллерии. «Орудия эти находились на вооружении Порт-Артура, а потому, вопреки мнению ГАУ, вероятно, годны для использования в действующей армии», — сообщал Беляев [1].

Тогда же возникло предположение командировать в нашу действующую армию из Японии осадный артполк с личным составом, бывший под Циндао. Главковерх 4 (17) ноября 1914 г. согласился на это командирование.

Но через несколько дней после того русский посол в Токио телеграфировал, что японцы согласны командировать 11 своих офицеров с унтер-офицерами лишь для ознакомления наших артиллеристов с системой уступаемых нам 23 12-см и 16 15-см орудий Круппа [2].

По поводу приобретения осадных орудий в Японии начальник ГАУ Кузьмин-Караваев 10 (23) декабря 1914 г. сообщал наштаверху, что на эту покупку «следует смотреть, как на политическую, а не как на содействие к восстановлению наших недостатков в вооружении».

По поводу тех же японских орудий генинспарт 17 (30) апреля 1915 г. сообщал наштаверху, что в результате осмотра орудий специалистом оказалось: старые системы — 28-см гаубицы, 24-см пушки и 24-см мортиры; более новые — 20-см, 15-см и 12-см гаубицы и 10,5-см пушки. Лучшая 20-см гаубица с дальностью около 10 км, разрывной заряд 23,4 кг взрывчатого вещества, разбирается для перевозки на 4 повозках, имеет круговой обстрел, но сложная сборка и разборка отличаются медленностью установки на позиции. Дальность 15-см гаубицы 6 км, снаряд 37 кг; 12-см гаубица — дальность около 6 км, снаряд 20,5 кг; 10,5-см пушка с дальностью около 10 км имеет устаревшие прицельные приспособления, замедляющие стрельбу и лишающие возможности полного укрытия, медленный переход из походного в боевое положение. В снарядах опасный донный взрыватель, от которого рвались орудия под Циндао и с которым возка опасна. В общем, ввиду: 1) ограниченности боевого комплекта и затруднительности питания боевыми припасами, 2) несовершенства взрывателя и 3) того, что 10,5-см пушки, 15-см и 12-см гаубицы по балистическим качествам значительно уступают нашим орудиям соответственного калибра полевой тяжелой артиллерии, генинспарт считал необходимым заменить русскими орудиями: 105-мм пушки 107-мм пушками, 15-см гаубицы 152-мм крепостными и 12-см гаубицы 122-мм полевыми гаубицами, а японские орудия передать в крепости [3].

Постепенно, согласно заключению генинспарта, японские орудия, попавшие на вооружение полевых тяжелых батарей, были заменены

[1] ЦВИА, 714, лл. 77, 78.
[2] ЦВИА, 714, лл. 192, 193, 226.
[3] ЦВИА, 715, лл. 23—28, 283—287.

русскими орудиями, а японские переданы были в крепости, и лишь весьма немногие остались в частях осадной артиллерии.

В конце 1917 г. фронты стали не только отказываться принимать части ТАОН, формирование которых в тылу по тем или иным причинам задержалось, но просили даже убрать имеющуюся у них тяжелую артиллерию в глубокой тыл. Так, например, главком Западного фронта телеграммой 5 (18) ноября 1917 г. просил о перевозке в тыловые районы, более обеспеченные фуражом, тяжелых дивизионов «ввиду крайнего недостатка фуража на фронте».

Упарт в то же время встречал большие затруднения к размещению в тыловых районах фронтов частей тяжелой артиллерии, заканчивающих формирование и подготовку. Бывали случаи, что части эти, уже погруженные в вагоны для отправки на фронт, переезжали с места на место в тыловой полосе фронтов в поисках пункта, где можно было бы обосноваться, так как на фронт их не принимали, а глубокий тыл — вне театра военных действий — не находился в ведении Ставки. В таком положении очутился доформированный в тылу Западного фронта в г. Ельне дивизион батарей В (305-мм гаубиц), который пришлось спешно перевозить из Ельни в г. Сумы ввиду следующей телеграммы начальника снабжений Западного фронта к начальнику Упарта от 20 октября (3 ноября) 1917 г. «Считаю крайне необходимым немедленный уход артиллерийского дивизиона, находящегося в вагонах на станции, ввиду резкого антагонизма между ним и польскими легионами» [1] (в то время в Ельне, с разрешения временного правительства, формировался корпус польских легионов ген. Довбор-Мусницкого).

Формирования тяжелой артиллерии, произведенные в 1916—1917 гг. распоряжениями Упарта, показаны в табл. 11, составленной на основании приказов Ставки. Всего за эти два года было сформировано 278 тяжелых батарей, в том числе 185 пушечных и 93 гаубичных и мортирных; на вооружение этих батарей выдано было всего 966 орудий разных систем и калибров от 57-мм до 305-мм, в том числе 662 пушки и 304 гаубицы и мортиры.

Таблица 11

Формирование тяжелой артиллерии в 1916—1917 гг.

Наименование формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
1916 год [1]			
Береговой арт. дивизион Нарвской позиции, отдельные береговые батареи и Архангельская осадная батарея	6 пушечных	22	Пушки: 152-мм Канэ—8 и 190 пуд.—4, 57-мм—4, 254-мм береговые—6
1 и 2 Ивангородские, 15, 17 и 18 отдельные тяжелые арт. дивизионы	2 »	8	Пушки: 107-мм обр. 1910 г.—8
	13 гаубичных	52	Гаубицы: 152-мм обр. 1909 г.—36 и 1910 г.—16

[1] ЦВИА, 683, лл. 348, 426, 427.

(Продолжение)

Наименование формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
1—8 тяжелые отдельные батареи «120»	8 пушечных	32	Пушки: 120-мм обуховские—32
13, 14 и 15 отд. тяжелые арт. бригады	27 »	108	Пушки: 107-мм 1877 г.—36, 152-мм в 120 пуд.—72
11 и 12 отд. осадные арт. дивизионы	4 »	8	Пушки: 152-мм в 200 пуд.—8
7, 8, 14 и 15 отд. позиционные батареи Канэ	4 »	8	Пушки: 152-мм Канэ—8
Неотдельный тяжелый арт. дивизион	4 »	8	Пушки: 229-мм обр. 1867 г.—8
1—4 отд. полевые тяжелые арт. дивизионы батарей лит. Б	12 »	24	Пушки: 152-мм осадные Шнейдера 1910 г.—24
1—8 отд. тяжелые батареи лит. А	8 гаубичных	16	Гаубицы: 280-мм Шнейдера—16
Осовецкая полевая тяжелая арт. бригада	9 пушечных	36	Пушки: 107-мм обр. 1877 г.—36
19, 37 и 38 отд. полевые тяжелые арт. дивизионы[2]	8 »	32	Пушки: 107-мм 1877 г.—8, 152-мм в 120 пуд.—16 и в 200 пуд.—8
1—12 отд. тяжелые батареи лит. Г[3]	12 гаубичных	24	Гаубицы: 203-мм Виккерса—24
1—4 отд. позиционные батареи лит. Д[4]	4 »	8	Гаубицы: 305-мм Виккерса—8
Батарея 17 тяжелого арт. дивизиона	1 пушечная	4	Пушки: 105-мм японские—4
1—4 отд. полевые тяжелые арт. дивизионы батарей лит. Е	12 »	48	Пушки: 120-мм французские—48
1 и 2 отд. тяжелые 3-орудийные батареи лит. Ж	2 »	6	Пушки: 120-мм английские Виккерса—6
Итого	136	444	

(Продолжение)

Наименование формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
1917 год[5]			
Для 1, 18 и других отд. полевых тяжелых арт. дивизионов	3 пушечных 3 гаубичных	12 12	Пушки: 107-мм обр. 1910 г.—12 Гаубицы: 152-мм обр. 1910 г.—12
3 отд. тяжелый дивизион батарей А	4 »	8	Гаубицы: 280-мм Шнейдера—8
5 отд. тяжелый дивизион батарей Б	3 пушечных	6	Пушки: 152-мм осадные Шнейдера 1910 г.—6
3 и 4 отд. позиц. дивизионы батарей В	6 »	12	Гаубицы: 305-мм обуховские—12
5 и 6 отд. тяж. дивизионы батарей Г	6 гаубичных	24	Гаубицы: 203-мм Виккерса—24
5, 6, 7 и 8 отд. тяж. дивизионы батарей Е	12 пушечных	48	Пушки: 120-мм французские—48
1 отд. тяж. тракторный дивизион батарей лит. М .	3 гаубичных	12	Гаубицы: 152-мм английские—12
2—8 отд. тяж. дивизионы батарей М	21 »	84	Гаубицы: 152-мм английские—84
1—4 отд. тяж. дивизионы батарей Р	12 пушечных	48	Пушки: 127-мм (60 фун.) английские—48
1—5 отд. тяж. дивизионы батарей С	15 »	60	Пушки: 155-мм французские—60
1 и 2 отд. тяж. дивизионы батарей Т	6 гаубичных	24	Гаубицы: 234-мм английские—24
1 отд. Кронштадтская, 16, 30, 31 и 32[6] Кавказские, 16—29 отд. позицион. батареи	19 пушечных	70	Пушки: 152-мм в 190 пуд.—2 и Канэ—2, 254-мм береговые в 45 калибров—2, полевые 76-мм 1900 или 1902 гг.—64
71 и 72 отд. полев. тяж. арт. дивизионы	4 »	16	Пушки: 107-мм обр. 1910 г.—16

(Продолжение)

Наименование формируемых частей	Число и род батарей	Число орудий	Калибры и образцы выданных орудий
39 отд. полев. тяж. арт. дивизион	3 пушечных	12	Пушки: 107-мм 1877 г. — 4, 152-мм в 120 пуд.—8
Отд. полевая тяжелая батарея ГАУ	1 »	4	Пушки: 152-мм осадные Шнейдера 1910 г.—4
Тяжелые 3-орудийные батареи лит. Р	6 »	18	Пушки: 127-мм (60 фун.) английские—18
Тяжелая батарея лит. С . .	1 »	4	Пушки: 155-мм французские—4
Польский отд. полев. тяж. арт. дивизион	1 пушечная	4	Пушки: 107-мм обр. 1910 г.—4
	2 гаубичных	8	Гаубицы: 152-мм обр. 1910 г.—8
4 отд. осадный арт. дивизион	5 пушечных	16	Пушки: 152-мм в 190 пуд.—12 и Канэ—4
	1 гаубичная	4	Гаубицы: 203-мм мортиры крепостные—4
4 отд. тракторный тяж. дивизион батарей лит. М . .	4 »	16	Гаубицы: 280-мм Шнейдера—16
Итого	141	522	
Всего в 1916—1917 гг.	277	966	

[1] Приказы штаба главковерха 1916 г. № 197, 297, 335, 414, 485, 486, 522, 696, 697, 698, 719, 724, 916, 962, 1000, 1001, 1008, 1066, 1067, 1197, 1303, 1315, 1318, 1394, 1402, 1642, 1644, 1709.

[2] Формирование было отменено: 19-го дивизиона приказом за № 985 1916 г., а 37 и 38-го дивизионов приказами 1917 г. № 479 и 981.

[3] Приказом 16 I 1917 г. № 99 тяжелым батареям лит. Г был присвоен 4-орудийный штат.

[4] Приказом 25.XII.1916 г. за № 1799 отд. позиционные батареи лит. Д переименованы в отд. позиционные батареи лит. Л.

Кроме того формировались: а) 2-я запасная тяжелая арт. бригада за счет расформированных крепостных артиллерий, мортирных, пушечных и осадных арт. полков; б) 4-орудийные батареи 20-см японских гаубиц в зависимости от получения гаубиц; в) батареи 8, 19, 35 и 36-го отд. полевых тяжелых арт. дивизионов за счет других тяжелых батарей с соответствующим их переименованием.

[5] Приказы штаба главковерха 1917 г. № 53, 201, 222, 267, 300, 399, 400, 406, 107, 208, 289, 317, 406, 499, 501, 538, 662, 815, 866, 480, 773, 775, 779.

[6] Кронштадтская позиционная батарея была расформирована приказами 1917 г. № 478 и 479. 17—29-я отд. позиционные батареи были 2- или 4-орудийные и вооружены 76-мм полевыми пушками обр. 1900 г. или 1902 г.

Кроме того, в 1917 г. были сформированы из расформированных 6—15-й и Осовецкой тяжелых арт. бригад 2, 4, 40—70-й отд. полевые тяжелые арт. дивизионы.

В общем же за весь период войны 1914—1917 гг. на русском фронте было сформировано (суммируя данные табл. 8 и 11) 547 тяжелых батарей, на вооружение которых выдано огромное (для средств России того времени) количество — 2 096 разных орудий. Но все же, несмотря на это, русская армия до самого конца войны оставалась слабо обеспеченной артиллерией вообще и тяжелой в особенности. И если не удалось, как указывалось выше, распределить даже полевые гаубичные дивизионы по одному на корпус, то тем более нельзя было обеспечить наши корпуса своей органически с ними связанной полевой тяжелой артиллерией. Не только корпуса, но и армии не имели своей постоянной тяжелой артиллерии.

Дивизионы тяжелой артиллерии во все время войны перемещались из одной армии в другую, с Северного или Западного фронта на Юго-западный, — и наоборот, нередко выделяя от себя, так сказать, для гастролей, отдельные батареи и теряя с ними всякую связь, что крайне вредно отражалось на существовании батарей, не имеющих своего хозяйства.

На докладе по этому вопросу начальника Упарта полевой генинспарт 12 (25) августа 1916 г. положил следующую резолюцию:

«Просить не делить тяжелые дивизионы между армиями и фронтами, так как хозяйство у них дивизионное и батареи в отделе бедствуют»[1].

Резолюция эта была сообщена генкварту Ставки и всем инспартам фронтов.

Затем 4 (17) сентября того же года начальник Упарта, по приказанию наштаверха, сообщил начальникам штабов Северного, Западного и Юго-западного фронтов следующее[2]:

«Некоторые тяжелые батареи действуют в течение долгого времени (до 1½ лет) отдельно от своих дивизионов, находясь в составе не только разных армий, но даже разных фронтов. Такое отделение вызывалось в начале войны малым количеством тяжелых батарей. Теперь, в связи с весьма значительным увеличением числа тяжелых дивизионов, такое отделение не вызывается обстановкой и даже с тактической стороны неудобно, так как лишает дивизион его нормальной силы и вызывает импровизацию в командном отношении и еще большие неудобства в хозяйственном. Хозяйство дивизионное, почему батарея в отделе должна поддерживать непрерывную связь с управлением дивизиона, иногда находящимся в расстоянии до 2 000 верст. Неудобства — длительные командировки офицеров для получения денежных сумм, путаница в доставке корреспонденции, запаздывание в осуществлении хозяйственных требований; при батарее нет ни врачей, ни технического мастера. По мнению ген. Алексеева в 99 случаях из 100 такого дробления можно избежать. В крайних случаях необходимости дробления все же нужно иметь все батареи одного и того же дивизиона в одной и той же армии и лишь в виде исключения — на одном и том же фронте».

[1] ЦВИА, 369, л. 539.
[2] ЦВИА, 370, л. 37.

Вместе с тем наштаверх задал вопрос начальнику Упарта: «Не следует ли иметь отдельные тяжелые батареи?» Вопрос этот не обсуждался, так как подобная реорганизация тяжелой артиллерии признавалась нецелесообразной и несвоевременной.

При подготовке к мировой войне в русской армии не предвидели решающей роли артиллерии вообще и тяжелой в особенности, какая определилась в течение войны и стала для русской армии очевидной, непререкаемой лишь к концу 1915 г.

Это подтверждается картиной нарастания количества тяжелой артиллерии, приведенной в табл. 12, в которой показано наличие ее в русской армии: к началу войны — в июле 1914 г., к июню и ноябрю 1915 г., к июню и декабрю 1916 г., к маю и сентябрю 1917 г. Увеличение количества и мощи тяжелой артиллерии, включая полевую тяжелую, позиционную и осадного типа, шло в 1914—1915 гг., как видно из таблицы, медленно, а в 1916—1917 гг. сравнительно быстро.

Таблица 12

Состояние тяжелой артиллерии на фронтах в войну 1914—1917 гг.

(За исключением крепостной артиллерии)

Название орудий	1914 г.		1915 г.				1916 г.				1917 г.			
	VII		VI		XI		VI		XII		V		IX	
	Батарей	Орудий	Батарей	Орудий	Батарей	Орудий	Батарей	Орудий	Батарей	Орудий	Батарей	Орудий	Батарей	Орудий
42-лин. пушки 1910 г.	19	76	25	100	28	112	29	116	29	116	43	172	43	172
42-лин. пушки 1877 г.	—	—	—	—	8	32	41	164	41	164	30	120	30	120
6-дм. полевые гаубицы	41	164	42	168	42	168	45	180	45	180	46	184	46	184
6-дм. крепостные гаубицы	—	—	22	88	34	136	39	156	39	156	49	196	49	196
6-дм. пушки 120 пуд.	—	—	—	—	16	64	68	272	68	272	58	232	58	232
6-дм. пушки 190 пуд.	—	—	—	—	9	36	16	64	16	64	16	64	16	64
6-дм. пушки 200 пуд.	—	—	—	—	2	8	16	64	16	64	16	64	16	64
6-дм. осадные пушки Шнейдера .	—	—	3	6	3	6	5	14	8	20	11	26	11	26
6-дм. береговые пушки Канэ . .	—	—	6	12	6	12	10	20	10	20	12	24	10	20
6-дм. англ. гаубицы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8	14	56
155-мм французские пушки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	16	8	32
60-фун. англ. пушки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	48	12	48
12-см гаубицы . .	—	—	—	—	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8
120-мм обуховские пушки	—	—	—	—	2	8	4	16	7	28	8	32	8	32
120-мм пушки Виккерса	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	2	6

(Продолжение)

Название орудий	1914 г. VII Батарей	Орудий	1915 г. VI Батарей	Орудий	1915 г. XI Батарей	Орудий	1916 г. VI Батарей	Орудий	1916 г. XII Батарей	Орудий	1917 г. V Батарей	Орудий	1917 г. IX Батарей	Орудий
120-мм французские пушки . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	36	12	48
10,5-см японские пушки	—	—	—	—	1	2	1	4	1	4	1	4	1	4
8-дм. гаубицы Виккерса	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	24	8	28
8-дм. гаубицы Виккерс-Армстронга	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	8	4	8
20-см. японские гаубицы	—	—	2	4	2	4	2	4	2	8	2	8	2	8
9-дм. береговые пушки 1867 г. .	—	—	—	—	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8
9-дм. береговые мортиры	—	—	—	—	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12
9,2-дм. англ. гаубицы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	4
10-дм. береговые пушки	—	—	3	6	3	6	3	6	3	6	3	6	3	6
11-дм. гаубицы Шнейдера . . .	—	—	1	2	1	2	7	14	7	14	8	16	8	16
11-дм. береговые мортиры 1877 г.	—	—	—	—	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8
12-дм. гаубицы Виккерса	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	4	8
12-дм. гаубицы обуховские . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	12	6	12
Итого . .	60	240	104	386	173	632	302	1 130	308	1 152	368	1 350	389	1 430

Артиллерия специального назначения: зенитные батареи, штурмовые и траншейные, минометы и бомбометы

Военная авиация, ввиду выяснившегося огромного ее значения как нового могучего боевого средства, быстро и широко развивалась во время мировой войны.

Самолеты, служившие в начале войны для разведки и корректирования артиллерийской стрельбы, стали приспосабливать к бомбометанию и пулеметному обстрелу земных целей. Создалась такая угроза с воздуха, с которой необходимо было серьезно считаться.

Россия, как и другие государства, принимавшие участие в империалистической мировой войне, оказалась неподготовленной к борьбе с новым воздушным врагом.

С самого начала войны стали изыскиваться средства артиллерийской борьбы с воздушным противником. Но Россия, слабая техническими средствами, в отношении этой борьбы оставалась до конца войны позади и своих союзников и своих врагов.

В первое время на фронте действующей русской армии пытались обстреливать самолеты из полевых 76-мм пушек, подкапывая хобота лафетов, чтобы иметь возможность увеличить угол возвышения хотя бы до 30°. Ходили слухи в армии, не подтверждающиеся архивными документами, что при этом бывали случаи сбития неприятельских самолетов и что одной из конных русских батарей был сбит германский цеппелин. За неимением соответствующих зенитных орудий на фронте продолжали вести упрощенную стрельбу из неприспособленных 76-мм пушек в течение всего первого года войны, если не дольше, несмотря на большой расход снарядов и безрезультатность стрельбы, которая стала ясной в связи с увеличением высоты и скорости полета самолетов.

Между тем необходимость защиты от нападения с воздуха некоторых городов, стратегических пунктов, войск и войсковых тылов непрерывно возрастала, а с весны 1915 г. нужда в зенитной артиллерии, вооруженной специальными орудиями для стрельбы по воздушному флоту, крайне обострилась.

Заказанные в августе 1914 г. Путиловскому заводу первые 12 таких зенитных 76-мм пушек обр. 1914 г. системы Лендера и Тарновского были изготовлены лишь в марте 1915 г. (см. часть I этого труда).

В 1914 г. осенью были сформированы только три четырехорудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту из морских 75-мм пушек в 50 калибров. Формирование производилось в Кронштадте под непосредственным руководством коменданта крепости Маниковского[1], который включил их третьими батареями в дивизионы формируемого им же тяжелого пушечного полка (из береговых 254-мм пушек и 152-мм пушек Канэ), что упрощало организацию в смысле хозяйства.

Командир этого полка 11 ноября 1914 г. донес дегенверху, который был инициатором формирования, что он «с последним эшелоном батарей 75-мм противоаэропланных пушек отбыл из Петрограда» на фронт[2].

За отсутствием специальных зенитных орудий оставались неудовлетворенными не только нужды фронта, но даже такие исключительные требования, как выяснившаяся в апреле 1915 г. необходимость иметь хотя бы две четырехорудийные батареи для охраны от воздушных нападений Царского Села (г. Пушкин) и Ставки верховного главнокомандующего.

Невозможность быстрого изготовления зенитных орудий ввиду большой сложности и трудности их производства вынудила прибегнуть к устройству кустарных установок под 3-дм. (76-мм) пушку,

---

[1] Впоследствии начальник ГАУ.

[2] ЦВИА, 286, лл. 125—130, 219; ЦВИА, 714, лл. 176, 177, 209.

изготовлявшихся из разнообразного подручного материала даже средствами войсковых частей. С этих установок получалась возможность давать орудию довольно большой угол возвышения до 50—60° и круговой обстрел, но установки упрощенных образцов обладали многими недостатками, и в общем стрельбу из орудий на таких установках по воздушным целям, имевшим уже и в то время скорость полета более 100 км/час, нельзя было считать удовлетворительной. Почти всю войну русской армии пришлось провести с ничтожным количеством специальных зенитных орудий, в общем слабо стражая налеты неприятельского воздушного флота из полевых 76-мм пушек на кустарных установках.

Формирование батарей с 76-мм пушками на неподвижных позиционных установках для стрельбы по воздушному флоту началось в апреле 1915 г., когда в Царском Селе (Пушкине) была сформирована получившая специальное назначение «Отдельная батарея для обороны царской резиденции от воздушных аппаратов». Батарея эта имела в своем составе 16 орудий на позиционных установках, в том числе: 12 полевых 76-мм пушек обр. 1900 и 1902 гг. и 4 зенитных 76-мм пушки обр. 1914 г.

Лишь в декабре 1915 г. последовал первый приказ Ставки главковерха о сформировании для нужд армии 1, 2, 3 и 4-й отдельных легких четырехорудийных батарей для стрельбы по воздушному флоту с 76-мм пушками на неподвижных кустарных установках. Батареи эти, как и большинство остальных сформированных им подобных батарей, имели позиционный характер, хотя для перевозки их на случай перемены позиции к ним придан был небольшой конский состав и пароконные повозки. Перемещение этих батарей происходило медленно, а станки под орудия требовали по своей конструкции длительной установки. Между тем для сильнейшего воздействия на воздушного противника необходима неожиданность открытия по нему артиллерийского огня. Кроме того, неподвижные батареи, долго стоящие в одних и тех же местах в районе, защищаемом ими от нападения с воздуха, обнаруживались неприятельскими летчиками, фотографировались ими, а затем нередко подвергались бомбардированию и пулеметному обстрелу с самолетов противника. Наконец, неприятельские летчики, зная расположение позиционных противовоздушных батарей, имели возможность так сообразовать свой полет, чтобы не подвергаться обстрелу, или подходить с наименее защищенной ими стороны, т. е. из-под солнца по отношению к батареям.

Ввиду необходимости возможно быстрой перемены позиции, обеспечивающей неожиданность открытия огня, некоторые батареи для стрельбы по воздушному флоту были укомплектованы конским составом полностью для провозки станков в полуразобранном виде на повозках или особой своей упряжкой для станков, приспособленных для перевозки в неразобранном виде (как станки системы Иванова и Розенберга, см. гл. 7).

Никакой определенной системы и планомерности в организации и формированиях батарей для стрельбы по воздушному флоту не замечалось.

Большинство формирований батарей для стрельбы по воздушному флоту, вооруженных полевыми 76-мм пушками на кустарных установках, производилось распоряжениями фронтов и даже армий в мере возникающих потребностей — по самым разнообразным штатам, а то и вовсе без штата. Формирования эти обычно впоследствии подтверждались приказами Ставки с утверждением штата, но не всегда, а потому до самого конца войны существовало немало и нештатных таких батарей. Как видно из табл. 13, большинство их называлось батареями «для стрельбы по воздушному флоту», но некоторые назывались — «противосамолетная батарея», или добавлялись слова: «легкая», «отдельная», «позиционная» и пр.; батареи были четырехорудийные, но иногда и двухорудийные или шестиорудийные[1], а батарея офицерской артиллерийской школы для стрельбы по воздушному флоту имела на вооружении даже 12 орудий на позиционных установках (4 пушки обр. 1900 г., 4 пушки 1902 г. и 4 зенитных пушки обр. 1914 г.). На Северном фронте три батареи (138, 139 и 140-я) были сведены в отдельный артиллерийский дивизион для стрельбы по воздушному флоту, но в декабре 1917 г. управление этого дивизиона было расформировано.

Большинство батарей для стрельбы по воздушному флоту имело на вооружении 76-мм полевые пушки обр. 1900 г., но были батареи и с 76-мм пушками обр. 1902 г., и с 75-мм морскими пушками в 50 калибров, и даже с поршневыми пушками обр. 1895 г. (вскоре после сформирования батарей замененными 76-мм пушками).

Много батарей для стрельбы по воздушному флоту было организовано путем переформирования ополченских батарей.

Всего было сформировано около 200 номерных четырехорудийных батарей для стрельбы по воздушному флоту с 76-мм пушками на разных неподвижных установках. Из них только 4 батареи сформированы в 1915 г. (в 1914 г. не формировались), все же остальные были сформированы в 1916—1917 гг. после создания при Ставке Упарта.

В конце 1915 г. были сформированы только две первые «автомобильные батареи для стрельбы по воздушному флоту». Формирование первой такой батареи производилось при офицерской артиллерийской школе. Батарея была вооружена четырьмя зенитными 76-мм пушками обр. 1914 г., установленными на специально приспособленных бронированных автомобилях; те же автомобили служили одновременно и зарядными ящиками (в каждом автомобиле помещалось по 64 патрона). Кроме того, в батарее состояло: 4 бронированных автомобиля — зарядных ящика, в каждом из них возилось по 96 патронов, по 20 пуд. (около 330 кг) бензина и масла; 3 легковых автомобиля для офицеров и команды связи (прочие солдаты размещались на орудийных автомобилях — по 6 орудийных номеров и по 2 шофера и на автомобилях-зарядных ящиках — по 3 солдата и по 2 шофера); 4 мотоциклета для разведчиков и 1 автомобиль — кухня-цейхгауз.

---

[1] Штат шестиорудийной батареи для стрельбы по воздушному флоту был объявлен в приказе Ставки 1916 г. № 1762.

Таблица 13

Формирования батарей для стрельбы по воздушному флоту в 1914—1917 гг.

Название батарей	Число батарей	Число и образцы орудий			
		76-мм полевые пушки		76-мм зенитные пушки 1914 г.	75-мм пушки в 50 калибров
		1900 г.	1902 г.		
1914 год[1]					
1, 2 и 3 противосамолетные батареи	3	—	—	—	12
1915 год[2]					
Отдельная батарея для обороны царской резиденции от воздушных аппаратов[3]	1	12	—	4	—
1 и 2 отд. автомобильные батареи для стрельбы по воздушному флоту	2	—	—	8	—
1, 2, 3 и 4 отд. легкие 4-орудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту	4	16	—	—	—
1916 год[4]					
5—18, 22, 23, 24 и 26 отд. легкие батареи для стрельбы по воздушному флоту	18	72	—	—	—
19, 20, 27—84 позиционные легкие 4-орудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту	60	240	—	—	—
3—7 отд. автомобильные батареи для стрельбы по воздушному флоту	5	—	—	20	—
1, 2 и 3 отд. бронированные 4-орудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту	3	—	—	—	12
4-я противосамолетная батарея	1	—	—	—	4
Автомобильная отдельная команда для стрельбы по воздушному флоту[5]	1/4	—	—	—	1
Батальон Петроградской крепостной артиллерии для обороны столицы от воздушного флота	—	—	—	—	—
1917 год[6]					
126—144, 167, 169—193, 196—203 отд. легкие батареи для стрельбы по воздушному флоту[7]	53	120	92	—	—
85—125, 145—163 позиционные легкие 4-орудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту	60	240	—	—	—
8 и 9 автомобильные батареи для стрельбы по воздушному флоту	2	—	—	8	—
1—10 железнодорожные 2-орудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту	10	—	—	20	—

(*Продолжение*)

Название батарей	Число батарей	Число и образцы орудий			
		76-мм полевые пушки		76-мм зенитные пушки 1914 г.	75-мм пушки в 50 калибров
		1900 г.	1902 г.		
Кавказские 2 позиционные 4-орудийные и 13 позиционных 2-орудийных батарей для стрельбы по воздушному флоту	15	34	—	—	—
Отдельная 75-мм батарея для стрельбы по воздушному флоту	1	—	—	—	4
164, 165 и 166 Свеаборгские 4-орудийные батареи для стрельбы по воздушному флоту	3	12	—	—	—
168 Черноморская батарея для стрельбы по воздушному флоту		4	—	—	—
Ботническая позиционная батарея для стрельбы по воздушному флоту	1	4	—	—	—
1, 2 и 3 отдельные ездящие батареи для стрельбы по воздушному флоту [8]	3	—	—	12	—
Батарея офицерской арт. школы для стрельбы по воздушному флоту [9]	1	8	4	4	—
Всего в 1914—1917 гг. . .	247¼	762	96	76	33

[1] Приказ штаба главковерха 1914 г. № 181.

[2] Приказы штаба главковерха 1915 г. № 172, 277 и 368.

[3] Штат батареи был объявлен в приказе 1916 г. № 91. По штату при батарее имелась пулеметная команда.

[4] Приказы штаба главковерха 1916 г. № 30, 67, 156, 414, 476, 580, 760, 849, 888, 1069, 1318, 1437, 1519, 1570, 1572, 1624, 1642, 1736.

[5] Автомобильная зенитная 75-мм французская пушка с командой, командированной на фронт русской армии из французской армии.

[6] Приказы штаба главковерха 1917 г. № 52, 53, 125, 127, 140, 169, 128, 187, 189, 385, 300, 318, 337, 484, 485, 548, 572, 707, 738, 749, 805, 526, 527, 540, 606, 708, 709, 783, 876, 980.

[7] Приказом 1917 г. № 400 три батареи — 138, 139 и 140-я — были сведены в отд. арт. дивизион, а приказом того же года № 1025 управление этого дивизиона было расформировано.

[8] Эти три ездящие батареи были вооружены зенитными 76-мм пушками обр. 1914 г. на подвижных деревянных платформах.

[9] Все 16 пушек батареи были на неподвижных позиционных установках.

Бронировка автомобилей состояла из щитовой стали 3½-мм толщины, предохраняющей шоферов, прислугу и жизненные части машины от шрапнельного и дальнего ружейного огня.

Командиром 1-й автомобильной батареи для стрельбы по воздушному флоту был назначен инициатор ее создания капитан Тарновский.

В докладе ГУГШ 28 сентября (11 октября) 1914 г. Военному совету по поводу формирования этой батареи говорилось, между про-

чим, что при стрельбе по воздушному флоту из зенитных пушек обр. 1914 г. «возможно достигнуть быстрых и положительных результатов, имея в виду, что по разработанной Тарновским новой теории стрельбы поражение летательных аппаратов происходит не разрывом отдельной шрапнели, а целой сферой разрывов от нескольких шрапнелей. Командование батареей на войне самим изобретателем даст ему возможность получить ценный материал для дальнейшего усовершенствования своей системы на основании боевого опыта»[1].

Батарея Тарновского находилась во время войны на Северном фронте в районе Двинск — Рига. Кадры для новых формирований автомобильных и других батарей для стрельбы по воздушному флоту по большей части практиковались при 1-й батарее под руководством Тарновского[2].

Всего за время войны было сформировано лишь 9 автомобильных зенитных батарей. Между тем к концу декабря 1916 г. минимальная потребность в зенитных батареях определялась Упартом так: на каждый корпус по одной четырехорудийной зенитной батарее; сверх того, для каждой армии — по три и для каждого фронта по четыре таких батареи. Всего по этому расчету требовалось 146 зенитных батарей с 584 орудиями.

Из табл. 13 видно, что всего за время войны было сформировано 247¼ батарей для стрельбы по воздушному противнику, на вооружении которых было 967 пушек разных образцов. Из них зенитных 76-мм пушек обр. 1914 г. было только 76, была одна автомобильная зенитная французская 75-мм пушка с командой, командированной на русский фронт из французской армии, и 32 морских 75-мм пушки в 50 калибров, приспособленных для зенитной стрельбы. Из 76 зенитных пушек обр. 1914 г. поставлено было на автомобили лишь 36 пушек (9 батарей), 20 пушек были назначены на вооружение 10 железнодорожных двухорудийных батарей, которые стали сформировываться уже в 1917 г. (в том числе так называемый «стальной дивизион Путиловского завода»). Причем 6-я, 7-я и 8-я железнодорожные батареи для стрельбы по воздушному флоту были готовы к отправке на фронт лишь 27 ноября (10 декабря) 1917 г., т. е. уже после Октябрьской революции, а приказ Ставки о сформировании 9-й и 10-й таких же батарей состоялся лишь 2 (15) декабря 1917 г., т. е. в то время, когда война на русском фронте фактически закончилась. Наконец, 12 зенитных пушек обр. 1914 г. были даны в октябре 1917 г. на вооружение 1-й, 2-й и 3-й так называемых отдельных ездящих батарей для стрельбы по воздушному флоту; орудия в этих батареях были поставлены на подвижные деревянные платформы[3]. По 4 зенитных 76-мм пушки на позиционных установках имели: батарея для обороны Царского Села (Пушкина) и батарея офицерской артиллерийской школы.

Таким образом, можно считать, и то с некоторой натяжкой, что во время войны русская армия имела на фронте не более 25 зенит-

[1] ЦВИА, 286, лл. 14, 125—130.
[2] ЦВИА, 369, л. 88 и 809, л. 3. Приказ Ставки 1916 г. № 524.
[3] ЦВИА, 683, л. 420 и приказ Ставки 1917 г. № 606.

ных батарей с 70—75 специальными орудиями 76—75-мм калибра для стрельбы по воздушным целям, т. е. гораздо меньше того минимального числа зенитных батарей, какое считалось необходимым иметь: 146 батарей с 584 орудиями.

Что же касается остальных имевшихся в русской армии около 220 батарей для стрельбы по воздушному флоту с приспособленными полевыми 76-мм пушками обр. 1900 и 1902 гг. на неподвижных установках, то ввиду слабой продуктивности стрельбы из этих пушек по быстро летящим целям, указанные батареи нельзя считать «зенитными». Если во время мировой войны, для того чтобы сбить один самолет, требовалось в среднем выпустить от 3 000 до 11 000 выстрелов даже при стрельбе из специальных зенитных орудий германской и французской артиллерии, то при стрельбе из приспособленных орудий требовалось произвести выстрелов в 3—4 раза больше; при стрельбе же из русских приспособленных полевых 76-мм пушек поражение быстро летящего самолета правильнее считать удачной случайностью.

Русская армия к началу войны не имела специальной артиллерии «сопровождения» для ближайшей поддержки пехоты в бою. Легкая полевая артиллерия не в состоянии выполнить такую задачу ввиду тяжести и громоздкости системы 76-мм полевой пушки. Надеялись, однако, что дальнобойность и другие отличные балистические качества этой пушки возместят ее малоподвижность; с другой стороны, рассчитывали, что конная артиллерия может оказать поддержку атаке пехоты продольным огнем, выиграв фланг противника, или что горная артиллерия при незначительном весе системы ее 76-мм пушки обр. 1909 г. сможет сопровождать пехоту для непосредственной огневой поддержки ее атаки (см. часть I этого труда, стр. 38, 39).

В действительности в начале маневренного периода войны 1914 г. искусные действия полевой артиллерии при мощности огня 76-мм легких пушек с дальних и в особенности со средних дистанций позволяли пехоте удачно, с небольшими сравнительно потерями, атаковать противника, не требуя в большинстве случаев от артиллерии сопровождения «колесами» для поддержки огнем с близких дистанций. Редкие попытки сопровождать пехоту в бою «колесами», если и бывали, то, как и следовало ожидать, не достигали цели, так как шестерочная упряжка лошадей, необходимая для перевозки полевой 76-мм пушки, являлась хорошей целью для неприятельской артиллерии и пулеметов.

Конная артиллерия действовала со своей конницей и пехоте вообще не помогала; попытки же конной артиллерии выезжать на близкие дистанции к противнику, чтобы оказать содействие спешенным частям своей кавалерии, приводили нередко к напрасным большим потерям от огня противника.

Бывали случаи во время войны, когда горная артиллерия, обладающая более легкими пушками (1 236 кг в походном положении и 624 кг в боевом), имеющими притом более крутую траекторию, довольно хорошо служила, как артиллерия ближайшей поддержки и непосредственного сопровождения пехоты в бою, особенно необходимого при действиях на пересеченной и лесисто-болотистой мест-

ности; но для сопровождения пехоты при атаке она была тяжела, хотя иногда при атаке пушку с лафетом (без запряжки) перетаскивали за пехотой на руках. Но горной артиллерии в русской армии было слишком мало, даже на Юго-западном фронте, где она была нужна для действия в горах — на Карпатах, не говоря уже о Западном и Северном русских фронтах, где ее вовсе не было.

В марте 1917 г. 9-я армия, занимая на Юго-западном фронте 247 км (220 верст) фронта гористой местности, имела только 16 горных батарей, которые не были в состоянии оказывать полное содействие пехоте. Необходимо было недостаток горных батарей возместить штурмовыми полевыми батареями [1].

Между тем никаких ни штурмовых, ни траншейных батарей в русской армии в начале войны не было. Готовясь к мировой войне, как-то забыли о траншейной артиллерии, хотя значение ее выяснилось и она понадобилась еще во время войны с Японией в 1904—1905 гг. (см. часть I этого труда, стр. 52—53) и хотя образец 76-мм скорострельной штурмовой пушки, разработанный Путиловским заводом, был утвержден еще в 1910 г.

В маневренный период войны 1914 г., когда стал ощущаться «снарядный голод», огонь неподавленной неприятельской артиллерии стал наносить большие потери наступающей пехоте, а при подходе к атакуемому противнику она попадала под огонь его пулеметов. С удаленного наблюдательного пункта командира батареи пулеметы противника не были видны.

Телефонный провод, идущий от командира батареи к поддерживаемой им пехоте, часто перебивался снарядами или рвался своими же войсками, вследствие чего связь нарушалась, и пехота предоставлялась самой себе. Выше упоминалось, что попытки артиллерии переменить позицию, чтобы подъехать возможно ближе к своей пехоте и действовать с нею в неразрывной связи, не приводили к положительным результатам. Баллистические качества 76-мм полевой пушки (чрезвычайная отлогость траектории) не позволяли вести огонь по противнику, расположенному ближе 200—300 м от своей пехоты, во избежание ее поражения. В самый критический тяжелый момент для пехоты, когда она подходила к противнику на близкую дистанцию, с которой могла броситься в атаку, она лишалась огневой поддержки артиллерии и безнаказанно расстреливалась неприятельскими пулеметами.

В общем еще в конце 1914 г. выяснилась острая необходимость иметь артиллерию сопровождения, которая могла бы всюду следовать за своей пехотой, быть с нею неразрывно органически связанной и способной ее поддержать своим огнем при всяких обстоятельствах. Когда же в 1915 г. война приняла явно позиционный характер, армия настойчиво стала требовать придачи пехоте специальных орудий для подбития и уничтожения пулеметов и мелкой артиллерии, обнаруживаемых в неприятельских окопах лишь непосредственно перед атакой, наносящих огромные потери пехоте и лишающих ее наступательного порыва. Для сопровождения пехоты требовались ору-

---

[1] ЦВИА, 370, л. 427.

дия, отличающиеся большой меткостью хотя бы на малых дистанциях и чрезвычайной легкостью системы, чтобы их можно было перетаскивать на колесах вручную 2—4 солдатам или переносить в разобранном виде.

Распоряжением армейского и фронтового командования стали придавать пехотным частям отдельные орудия небольшого калибра, заимствуя их из крепостей. Весною 1915 г. начальник штаба Северного фронта телеграфировал наштаверху, что «47-мм пушки признаются самым действительным средством для подбивания неприятельских пулеметов»[1]. Через год после того главком Западного фронта просил дать фронту возможно больше не только 47-мм пушек Гочкиса, но и 76-мм горных пушек, так как надобность в них для борьбы с пулеметами весьма велика[2].

С развитием позиционной войны, когда началась борьба по уничтожению оборонительных сооружений на сближенных укрепленных участках позиций, пехоте потребовалось иметь в районе своих передовых окопов, кроме орудий небольшого калибра для меткой прицельной стрельбы, орудия большой мощности навесного действия и в то же время достаточно легкие для свободного перемещения за пехотой; этим условиям могли удовлетворять только орудия ближнего боя, т. е. траншейные орудия — бомбометы и в особенности минометы крупного калибра.

Наконец, содействие артиллерии пехоте и притом в самом тесном единении с нею потребовалось не только для прорыва укрепленной полосы и овладения неприятельской позицией, но и для своевременного прочного закрепления и удержания всего, занятого своей пехотой. Эта последняя задача, как показал опыт позиционной войны, оказалась чрезвычайно трудной. Пехота, захватившая район прорванной неприятельской позиции, вследствие неминуемых понесенных больших потерь, перемешивания и разобщения отдельных частей и в связи с этим — утраты надлежащего командного управления, бывает обыкновенно настолько расстроенной и неустойчивой в этот наиболее рискованный период решительной борьбы, что действительная немедленная поддержка со стороны артиллерии является для нее крайне необходимой.

Между тем артиллерия, оставшаяся на своих удаленных от пехоты позициях, бывала не в силах оказать ей такую поддержку как ввиду неизбежного перерыва связи, так нередко и за невозможностью зрительного наблюдения вследствие дыма и пыли, покрывающих поле сражения, перепутанности в расположении войск по мере хода боя и, наконец, из опасения поражения огнем своей пехоты.

Все это заставило серьезно задуматься над вопросом о придаче пехоте таких частей артиллерии, которые были бы с нею органически связаны и *действовали бы с нею в бою плечо к плечу, немедленно отвечая на все ее запросы и решая огнем поставленные ею боевые задачи.*

---

[1] ЦВИА, 716, л. 37.
[2] ЦВИА, 369, л. 122.

Ставка главковерха впервые подняла вопрос об изготовлении траншейных орудий в июле 1915 г. следующей телеграммой в ГАУ: «По сведениям нашего военного агента в Швейцарии, заводом Шкода изготовляется легкое переносное орудие калибром в 35 мм, особенно пригодное для стрельбы из линии пехотных окопов; огонь этот весьма действителен по пулеметам. Во Франции, по официальным данным, войска также широко снабжаются мелкокалиберной артиллерией, частью изготовленной вновь. Небольшое количество пушек мелкого калибра, имеющихся в морском ведомстве, уже использовано нами; неоднократно приходилось отказывать войсковым начальникам в просьбах о высылке им таковых орудий. Представлялось бы желательным изготовить и у нас специальные мелкокалиберные пушки для нужд позиционной борьбы».

В том же 1915 г. членом Арткома Розенбергом был выработан образец 37-мм траншейной пушки и приступлено к изготовлению таких пушек. Кроме того, были заказаны в Америке 37-мм пушки системы Маклена.

Заказы 37-мм пушек, как и все прочие, выполнялись крайне медленно. Между тем войска настойчиво просили об усилении подачи им траншейных пушек такого же образца, как и германские, а именно: легко разбирающиеся и легко переносимые, удобно помещающиеся для стрельбы в пулеметных гнездах, имеющие пехотный прицел и легко обслуживаемые самой пехотой (а не артиллеристами). Траншейная пушка Розенберга обр. 1915 г. отвечала этим условиям: разбиралась на 3 части — ствол орудия со щитом (вес около 74 кг), лафет с нижним щитом (около 82 кг) и колеса (около 25 кг), устанавливалась в любом пулеметном гнезде, имела пехотный прицел и могла обслуживаться пехотой. При стрельбе на 1 000—1 200 шагов траншейная пушка Розенберга отличалась хорошей меткостью и достаточной пробивной способностью по щитам орудий и пулеметов.

Впервые указания о применении «отдельных штурмовых батарей», вооруженных 76-мм штурмовыми пушками обр. 1910 г., взятыми из крепостей, были объявлены приказом Ставки 1 (14) марта 1916 г. Согласно приказу 22 февраля (6 марта) того же года было сформировано 18 таких батарей за № 1—18. В батарее полагалось иметь по 8 пушек. В бою рекомендовалось располагать по два и даже по одному орудию (поэтому на каждое орудие полагалось по два фейерверкера, способных вести самостоятельно огонь); дальнобойность допускалась до 3,2 км, скорострельность — до 15 выстрелов в минуту. Батареи придавались артиллерийским бригадам. Назначение «отдельных штурмовых батарей»: скорая стрельба на небольшие дистанции по открытым целям в решительные моменты боя; сопровождение пехоты при атаке «для непосредственной поддержки и закрепления взятых участков неприятельской позиции». Для борьбы с дальнобойной артиллерией батареи эти не предназначались.

Штурмовая 76-мм пушка перевозилась четверкой лошадей (вес системы с передком около 1 т); поэтому для сопровождения пехоты при атаке она была мало пригодна.

Приказом Ставки 23 декабря 1916 г. объявлены были новый штат отдельных штурмовых полевых батарей (в батарее 8 орудий,

4 зарядных и 8 парковых ящиков, 24 патронных повозки, 2 телефонных двуколки), новые «Указания» об их службе взамен «Указаний», объявленных в приказе от 1 (14) марта.

Полевые штурмовые батареи могут быть использованы, — говорилось в новых «Указаниях», — как при наступлении, так и при обороне. Размещаются они повзводно и даже поорудийно для получения, главным образом, флангового и перекрестного огня. Сопровождают пехоту для непосредственной поддержки атаки и закрепления взятых участков неприятельской позиции, выдвигаются на руках (вес орудия в боевом положении без передка около ½ т) или при помощи передков лошадьми, смотря по обстановке. Допускается скорострельность 15 выстрелов в минуту, дальность — до 2,5 км. При обороне назначаются для фланкирования подступов и отражения атак на близких дистанциях. Огонь открывается: для непосредственной поддержки атаки, для отбития контратак при закреплении взятых участков неприятельской позиции и для отражения атак противника. Для борьбы с артиллерией не предназначаются. Пристрелочные выстрелы ведутся одновременно со стрельбой легких и горных орудий, чтобы отвлечь внимание противника от мест расположения штурмовых орудий. Патрон специальный или горной пушки обр. 1904 г. Горными патронами обр. 1909 г. стрелять нельзя, так как они дают начальную скорость больше 274 м в секунду. На каждое орудие по 260 выстрелов. Батареи придаются артиллерийским бригадам, командиры которых контролируют их боевую готовность и, по указанию старших начальников и по соглашению с соответствующими начальниками участков, принимают меры к правильному использованию штурмовых батарей в бою, заботятся о боевом питании и прочем снабжении. При наличии в батарее только двух офицеров (кроме командира) и использовании повзводно и даже поорудийно «Указаниями» обращалось внимание на надлежащую подготовку орудийных фейерверкеров, как начальников, могущих вести самостоятельно огонь своих взводов или орудий.

К 1917 г., ко времени созыва в Петрограде междусоюзнической конференции, обсуждавшей потребности русской армии для продолжения войны до июля 1918 г., Ставка (Упарт) установила следующую норму снабжения армии траншейными пушками 37-мм калибра системы Розенберга обр. 1915 г. или системы Маклена: каждый пехотный или стрелковый полк обеспечивается батареей в 4 траншейные пушки. По этому расчету на 687 полков требовалось 2 748 траншейных 37-мм пушек. Между тем к январю 1917 г. в армии состояло всего около 450 разных траншейных орудий, в том числе: 76-мм штурмовых обр. 1910 г. — 144 (18 батарей), 47-мм пушек Гочкиса — 93 и траншейных 37-мм пушек Розенберга и Маклена — лишь около 200.

За недостатком специальных орудий задачи артиллерии сопровождения и траншейной ложились на полевую легкую, конную и в особенности на горную артиллерию, если последняя оказывалась в составе того или иного войскового соединения. Для подбития неприятельских орудий ближнего боя или для обстрела фланговым огнем важных подступов 76-мм пушки выдвигались в передовые

окопы или ближайший к ним район, причем для обстрела подступов при обороне огонь открывался только с переходом противника в наступление.

В начале января 1917 г. помощник наштаверха сообщал назначенному военным министром Беляеву, что на совещании главнокомандующих фронтами в декабре 1916 г. возбуждался вопрос о скорейшей необходимости снабжения армии средствами ближней борьбы — траншейными легкими пушками мелкого калибра (главным образом для борьбы с пулеметами) и в особенности о необходимости развития производства минометов, которые являются отличным средством для разрушения искусственных препятствий и окопов и для сильного морального воздействия на противника. «В прежние операции главкоюз также указывал, — сообщалось Беляеву, — на необходимость интенсивного снабжения пехоты, в особенности минометами и пушками». Указывалась минимальная норма — 2 миномета на батальон и 2—4 траншейные пушки на полк. «Целесообразность этих орудий борьбы подтверждается применением их в значительных размерах как нашими союзниками, так и врагами. Наша пехота настойчиво требует минометы, считая их как бы своей артиллерией. При усилении снабжения минометами возможно сократить производство бомбометов, которые, как орудие борьбы, в значительной степени уступают минометам». Так заканчивалось письмо помощника наштаверха [1].

Через несколько дней военный министр ему ответил, что на фронт подано уже 1 440 минометов (58-мм Дюмезиля 1 202 и 47-мм Лиходина 228) и 37-мм траншейных пушек Розенберга 137 и что к весне еще будет подано легких минометов 1 245 (20-мм, 47-мм и 68-мм), а тяжелых лишь 183 (89-мм Ижорского завода 12 с 1 200 выстрелами, 9,45-мм японских 21 с 900 выстрелами и 6-дм. мортир Эрхарда 150 с 30 000 выстрелов) и 37-мм траншейных пушек 160 (Розенберга 150 и Максим-Норденфельда 10), по 1 000 выстрелов на каждую пушку.

«Тяжелые минометы, — сообщал военный министр Беляев наштаверху, — являются уже настоящими артиллерийскими орудиями, их можно готовить только на орудийных заводах в ущерб другим орудиям (лишь десятками в месяц). Союзники сами имеют тяжелые минометы единицами, много десятками, а потому не обещают их нам в сколько-нибудь значительном количестве» [2].

В мае 1917 г., согласно приказу Ставки, формировались 9 отдельных скорострельных восьмиорудийных траншейных батарей с 47-мм пушками Гочкиса, выделенными из отдельной морской артиллерийской бригады особого назначения, но затем через 2 мес., в июле, формирование этих батарей было отменено и вместо них сформированы были лишь 2 траншейные пехотные команды с теми же пушками.

Из сформированных в 1916 г. 18 отдельных траншейных батарей батареи за № 3, 7, 8, 10 и 13 по приказу Ставки, в июне

---

[1] ЦВИА, 370, лл. 235—237.
[2] ЦВИА, 370, лл. 265, 266.

1917 г., были перевооружены 76-мм короткими пушками обр. 1913 г. (на неразъемном горном лафете обр. 1909 г.) и названы «отдельными штурмовыми горными батареями». Эти короткие пушки несколько тяжелее 76-мм траншейных пушек обр. 1910 г. (вес системы в боевом положении пушки 1913 г. около 615 кг, а пушки 1910 г. 540 кг), но балистические качества их гораздо выше (предельная дальность их — шрапнели 5 335 м и гранаты 7 040 м, тогда как у пушки 1910 г. она для шрапнели и гранаты равна лишь 2 560 м).

Последней сформированной уже в ноябре 1917 г. была 19-я отдельная штурмовая горная батарея (с короткими 76-мм пушками обр. 1913 г.).

В мировую войну бомбометы и минометы раньше всех появились у немцев. Бомбометы со снарядами преимущественно осколочного действия применялись для поражения защитников окопов при их атаке, минометы с минами преимущественно фугасного действия служили для разрушения блиндажей и проволочных заграждений.

Ввиду относительно несложной конструкции этих орудий изготовление их началось в 1915 г. кустарным способом в ближайших к фронту мастерских, по образцам нескольких таких орудий, захваченных нашими войсками у немцев. Затем стали поступать случайные и бессистемные требования от войск в ГАУ, которые первое время не давали достаточно ясного представления о том, каким именно условиям должны удовлетворять бомбометы и минометы.

Первоначально войска требовали только бомбометы, причем приезжавшие в ГАУ представители фронта объясняли, что важнейшими качествами бомбометов являются их легкость, подвижность, удобоприменяемость к местности и простота в обращении, позволяющая обходиться с ними пехоте без помощи артиллеристов и таскать их за собою всюду в любое время. О дальности стрельбы и о действии снарядов представители фронта говорили лишь вскользь. С явным удовлетворением они представляли в ГАУ привезенный ими образец самодельного бомбомета, представлявшего собою железную трубу с навинтованным дном, укрепленную на деревянной колоде. Дальность таких бомбометов не превосходила сотни шагов, стреляли они «картечью» из подручного материала, причем стрельба бывала не безопасной для самих стреляющих и требовала осторожности.

Вопрос о бомбометах, по существу артиллерийский, начал разрабатываться на фронте без участия артиллеристов, и первая стадия разработки этого вопроса протекала в условиях порядочной бестолковщины.

В августе 1915 г. поступило в ГАУ первое определенное требование Ставки и сразу на 10 000 бомбометов; при этом не было никакого разделения на бомбометы и минометы. В конце 1915 г. Ставка потребовала — и на этот раз уже минометы в количестве 4 550 шт., а военный министр Поливанов, по собственной инициативе, приказал увеличить их число до 9 500, причем его решение основывалось не на требованиях с фронта, а в силу «корреспондентских обследований» разных добровольцев из так называемых «общественных деятелей».

Потребность в бомбометах и минометах была этими «деятелями» раздута до крайности на основании будто бы воплей с фронта о крайнем их недостатке. Объяснялось это отчасти тем, что при бедности русской армии в артиллерии поневоле приходилось прибегать к этим упрощенным орудиям. Многие видели в них чуть ли не универсальное средство на все случаи боя, с другой стороны,— относились к ним почти как к «игрушечным» орудиям. Между тем бомбометы и минометы хотя и являлись суррогатами настоящих орудий, но все же были артиллерией специального назначения, которая должна была соответственно применяться в бою, имея надлежащую организацию, обеспечивающую ее наиболее целесообразное боевое использование.

Только в 1916 г., после почти двух лет довольно бестолкового употребления траншейных орудий, дело стало налаживаться.

В марте 1916 г. состоялся приказ Ставки, воспрещающий производство в районе военных действий армии всевозможных опытов и работ по введению изменений в существующих образцах вооружения, как-то: бомбометов, минометов, снарядов к ним, ручных гранат и пр. Все предлагаемые усовершенствования и изобретения по артиллерийской части, заслуживающие внимания, предлагалось направлять в ГАУ (обыкновенно направлялись они не в ГАУ, а в Упарт, и отсюда по рассмотрении, иногда после испытания, передавались с заключением Упарта в Артком ГАУ).

В мае 1916 г. была определена Упартом норма снабжения бомбометами и минометами. По этой норме на пехотный полк полагалось иметь или по 8 бомбометов, из которых 4 составляли вооружение полка и возились в полковом обозе, а остальные 4 являлись принадлежностью фронта и выдавались в полки по мере надобности, или по 4 миномета, из которых 2 — при полку, а 2 составляли принадлежность фронта для выдачи полкам по мере надобности [1]. Почти в то же время докладом Упарта наштаверху предусматривалась необходимость перевозочных средств для полкового и дивизионного траншейного имущества (бомбометы и минометы с боевым комплектом, ручные гранаты, осветительные и сигнальные средства). «Ввиду изменчивости боевой обстановки и невозможности во всех случаях своевременно подать к боевым частям армии все нужное им в соответствии с боевыми задачами траншейное имущество при войсках надлежит иметь некоторый минимум этого имущества, заключающий в себе все виды его»... — говорилось в докладе начальника Упарта [2].

В том же мае Упарт сообщил в ГАУ, что принятые в тылу Особым совещанием по обороне нормы на бомбометы и минометы следует признать явно преувеличенными, и что если эти нормы будут осуществлены, то «большая часть этих орудий не найдет себе применения на фронте», что для армии требуется всего 7 000 бомбометов, 4 500 легких и 2 400 тяжелых минометов.

---

[1] Приказы Ставки 1916 г. № 350, 716 и 937.
[2] ЦВИА, 370, лл. 274—279.

Подтверждение того, что нормы Особого совещания — по нескольку десятков тысяч бомбометов и минометов — были действительно несообразно велики, служило то обстоятельство, что к июлю 1916 г. войска действующей армии отказались совсем принимать бомбометы, вследствие чего их скопилось в тыловых складах до 3 000 шт.

Легкие 58-мм минометы Дюмезиля не удовлетворяли войска, так как дальность их — до 500 шагов — очень ограничивала случаи их применения. Армия требовала увеличить дальность минометов втрое (до 1 км).

Вследствие этого решено было приостановить дальнейшее изготовление бомбометов, количество 58-мм минометов Дюмезиля ограничить до 3 500 шт., изготовить 1 000 легких 47-мм минометов Лихонина; впредь изготовлять минометы только более дальнобойные и в состав ТАОН включить батареи с тяжелыми минометами 89-мм Ижорского завода или 9,45-дм. (около 240-мм) английскими.

Английские 9,45-дм. минометы, по заявлению представителя Англии на междусоюзной конференции в Петрограде, оказались очень опасными для обслуживающего их личного состава, так как давали часто преждевременные разрывы мин. Ввиду этого пришлось отказаться от заказа таких минометов и заменить их английскими же 2-дм. (около 50-мм) минометами. Однако, этих последних минометов вовсе не поступало на вооружение нашей армии до самого конца войны. Всего тяжелых минометов поступило 267, в том числе 207 от Ижорского завода 89-мм и 60 от Путиловского завода 6-дм. (152-мм).

Лишь в августе 1916 г. приказом Ставки (№ 1085) было объявлено к руководству изданное Упартом «Наставление для применения траншейных орудий ближнего боя». В этом «Наставлении» было краткое описание бомбометов и минометов и приводились основные цифровые данные, характеризующие эти орудия, как орудия примитивного устройства, в большинстве не скорострельные, обладающие малой меткостью и требующие для попадания в цель малого размера большого расхода снарядов.

Назначение их определялось в общем так. Бомбомет должен быть прежде всего портативен, стрелять с любого места, хорошо и легко маскироваться, быть простым в обращении и стрелять хотя бы на 500—600 шагов. При таком задании получалось слабое пробивное, осколочное или фугасное действие; диаметр сферы действительного поражения осколками — около 40 м. Главное назначение — поражение живых целей, быть подсобным орудием для пехоты во всех тех случаях, когда полевую пушку взять с собою нельзя, а одной винтовки или пулемета недостаточно. Бомбометы признавались особенно полезными: при атаке, за несколько минут до штурма, когда своя артиллерия уже вынуждена замолчать, чтобы не поражать своих, или ее нет вовсе; при обороне, когда заградительный огонь бомбометов может помешать противнику ворваться в нашу позицию или выбить уже ворвавшегося. Миномет должен иметь сильное фугасное действие и быть подсобным орудием для разрушения оборонительных сооружений противника — блиндажей, окопов и загражд-

дений; миномет не может быть столь же портативен, как бомбомет, и досягаемость его в 2—3 раза больше (до 1½ км).

Согласно докладу начальника Упарта наштаверху, представленному 18 (31) января 1917 г., бомбометы (по 8 на пехотный полк) имелись в армии полностью; легких минометов Дюмезиля 58-мм и Лихонина 47-мм (по 4 на полк, из них 2 — при полку и 2 — принадлежность фронта) состояло около 50% положенного числа (кроме 58-мм и 47-мм, в армии было еще 12 минометов 240-мм французских и 90 минометов 20-мм Лихонина); тяжелых минометов 89-мм и 9,45-дм. предположено было иметь 100 батарей по 24 миномета в каждой при ТАОН (60 батарей на ударном фронте и по 20 батарей на каждом из двух соседних фронтов), всего 2 400 тяжелых минометов; в то время формировалось в виде кадра лишь запасное отделение траншейной артиллерии при 1-м запасном артиллерийском дивизионе.

К концу войны в распоряжении русской армии имелось до 14 000 бомбометов, т. е. вдвое больше, чем требовалось (7 000), легких минометов почти полностью — около 4 500, тяжелых минометов 267, т. е. лишь около 11% потребности (2 400).

Приказом Ставки 29 мая (11 июня) 1917 г. № 342 были объявлены штаты минометной артиллерии, согласно которым в тяжелой минометной батарее должно было состоять по 8 или по 16 минометов 89-мм или 240-мм (9,45-дм.), а в легкой минометной батарее — по 16 минометов 58-мм; батареи по 4 или по 5 сводились в минометный дивизион.

Тем же приказом предписывалось сформировать 1-й минометный артиллерийский дивизион в составе 5 батарей: 1-я, 2-я и 3-я батареи из 9,45-дм. английских, 4-я и 5-я батареи из 58-мм французских минометов. Английские минометы, как указывалось выше, были заменены минометами русских заводов.

В сентябре 1917 г. были сформированы: а) 2-й минометный артиллерийский дивизион (по штату приказа № 342) из двух тяжелых минометных батарей с 240-мм французскими тяжелыми минометами и трех легких минометных батарей с 58-мм минометами; б) минометная артиллерийская школа и запасный минометный артиллерийский дивизион из двух батарей (в каждой по два миномета всех образцов, имеющихся на вооружении)[1].

Назначение минометной школы и запасного минометного дивизиона: 1) теоретическое и практическое обучение командного состава (в школе был постоянный и переменный состав) минометной артиллерии боевому применению, ведению стрельбы и прочим специальным знаниям по минометной артиллерии; 2) разработка вопросов, касающихся минометов и их боевого применения; 3) сосредоточение сведений о минометах и применении их в русской и в иностранных армиях; 4) производство опытов, составление описаний, уставов и наставлений; 5) разработка штатов и табелей; 6) обеспечение скорейшей готовности формируемых минометных батарей.

---

[1] ЦВИА, Приказы наштаверха (по Упарту) 1917 г. 11 сентября № 516 и 13 сентября № 525.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ ЛИЧНЫМ И КОНСКИМ СОСТАВОМ

По вопросу обеспечения армии, в том числе артиллерии, личным и конским составом в «Положении о полевом управлении войск в военное время», изданном в 1914 г., имелись указания лишь общего характера [1].

Забота об укомплектовании действующих армий возлагалась, главным образом, на дежурных генералов при штабах главковерха, главкомов фронтов и командармов. Образование запаса пополнений и подготовка их возлагались на тыловые органы военного министерства, не подчиненные главковерху, и на военно-окружные управления районов, подчиненных главкомам фронтов.

Положением 1914 г. почему-то почти игнорировался существовавший и неотмененный Свод военных постановлений 1869 г., которым руководствовалось военное министерство. Положение и Свод не были увязаны между собою, последствием чего была разрозненная во многих отношениях деятельность военного министерства в глубоком тылу и действующих армий на театре военных действий.

По смыслу Свода военных постановлений, закона хотя и устаревшего, но заключавшего в себе рядом с отжившими немало и ценных указаний, на каждую действующую армию следовало иметь не более одного передового запаса, который назначался не только для снабжения армии артиллерийским имуществом, но и «для безостановочного обеспечения артиллерии людьми и лошадьми» [2].

Фактически во время войны передовые артиллерийские запасы если и были организованы фронтами, но не армиями, то не согласно указаниям закона, а случайно — путем импровизации начальников артиллерийских снабжений, и так как согласно Положению о полевом управлении на них не лежала обязанность заботиться о пополнении артиллерии людьми и лошадьми, то эта обязанность не возлагалась и на организованные ими передовые запасы [3].

Согласно Положению, дежурный генерал при главковерхе должен был составлять общие соображения и разрабатывать общие вопросы по укомплектованию подчиненных главковерху вооруженных сил личным и конским составом, сноситься по этим вопросам с главными управлениями военного министерства, собирать и содержать в своем управлении общие сведения о численности вооруженных сил. Дежурный генерал штаба фронта должен был иметь точные сведения о численном составе армий фронта, составлять соображения и делать распоряжения по всем вопросам пополнения личным и конским составом армий; вести учет численности личного и конского запаса, находящегося в ведении военно-окружных управлений района, подчиненного главкому фронта; давать, с разрешения начальника штаба фронта, наряды подчиненным главкому главным начальникам военных округов о высылке укомплектований для пополнения армий из этого за-

[1] «Положение о полевом управлении войск в военное время», изд. 1914 г., ст. 57, 59, 130, 131, 132, 439, 441, 444, 512, 610.

[2] Свод военных постановлений 1869 г., кн. XIII, изд. 3-е, ст. 258—305.

[3] См. «Боевое снабжение», т. II, стр. 108—121.

паса; следить за своевременным пополнением личного и конского состава запасных частей и резерва чинов, состоящих при военно-окружных управлениях района, подчиненного главкому фронта, своевременно требуя пополнения от ГУГШ; ставить в известность дегенверха об общем ходе этого пополнения.

Дежурный генерал штаба армии обязан был иметь точные сведения о наличной численности войск и учреждений армии, следить за тем, чтобы части армии всегда находились в полных составах; в предвидении убыли должен был заблаговременно доносить дежурному генералу фронта о необходимости подачи в армии укомплектований и по прибытии их распределять и направлять по войсковым частям и учреждениям армии, в зависимости от потребностей.

В корпусах на обязанности начальника штаба корпуса лежало «заблаговременное возбуждение вопросов и сношение, с доклада командиру корпуса, с дежурным генералом штаба армии о пополнении частей корпуса личным и конским составом».

Наконец, в дивизиях начальник дивизии, «имея особое наблюдение за состоянием частей вверенной ему дивизии в комплекте», должен был принимать все меры, чтобы «число чинов, назначаемых для хозяйственных надобностей, не увеличивалось за счет боевой численности дивизии» и «в предвидении убыли» заблаговременно доносить командиру корпуса «о подаче команд пополнения».

На инспекторов артиллерии корпуса, армии и фронта никаких обязанностей в отношении пополнения артиллерии личным и конским составом не возлагалось. Положениями о них, изданными в 1916 г., это не предусматривалось. В отчете генинспарта о результатах его командировки на Юго-западный фронт в 1915 г. отмечалось, что подготовка пополнений в запасных частях артиллерии на фронте оставалась без надлежащего объединяющего руководства.

Только на полевого генинспарта, согласно Положению от 5 (18) января 1916 г., возлагалось наблюдение, между прочим, и «за подготовкой на театре военных действий личного состава артиллерийских пополнений» [1].

В отношении внутренних областей за полевым генинспартом сохранялись его обязанности, установленные приказом по военному ведомству 1910 г. № 664, т. е. он должен был наблюдать и проверять боевую подготовку личного состава артиллерийских пополнений в запасных частях, находящихся и вне театра военных действий,— в ведении военного министерства.

Но, как уже отмечалось выше (см. стр. 161—168), на подготовку личного состава артиллерийских пополнений — ни солдат, ни офицеров — как на фронте, так и в особенности в тылу не было обращено должного внимания со стороны полевого генинспарта. Он не инспектировал во время войны запасные артиллерийские части, а командируемые им лица изредка заглядывали в эти части, и то лишь попутно, при исполнении какого-либо другого основного поручения, причем доклады их о состоянии запасных частей артиллерии оставались почти без внимания.

---

[1] Приказ ставки 1916 г. № 24.

В этом отношении в пехоте действующих армий дело было поставлено несколько лучше. Состоявший для поручений при наштаверхе Искрицкий неоднократно, начиная с осени 1915 г., командировался для осмотра частей пехоты в отношении пополнения офицерским составом и солдатами, конским составом, предметами вооружения обмундирования и снаряжения, обозом, инженерным имуществом средствами связи, а также в отношении боевой подготовки, санитарной части и пр. На доклады Искрицкого о результатах его командировок обращалось достаточное внимание, и по приказанию Алексеева по этим докладам делались соответствующие распоряжения[1].

Запасные артиллерийские части предоставлены были в сущности самим себе, так как начальники окружных артиллерийских управлений, которым они подчинялись, были перегружены работой по артиллерийскому снабжению, считали эту работу более ответственной и относились к постановке дела в запасной артиллерии в общем поверхностно.

Определенного плана подготовки артиллерийских пополнений, которым должны были бы руководствоваться все запасные артиллерийские части, не было. Подготовка производилась разно и в зависимости от сложившихся условий — где лучше, где хуже. Артиллерия действующих армий получала пополнения в большинстве случаев недостаточно хорошо подготовленными и должна была завершать подготовку, а иногда почти полностью самим подготавливать пришедшие пополнения в боевых условиях.

Неудовлетворительность подготовки пополнений нельзя было ставить в особую вину запасным артиллерийским частям, которые были поставлены в столь неблагоприятные для работы условия, что нередко бывало невозможно достигнуть лучшего.

Распоряжениями ГУГШ и Главного штаба ввиду огромных потерь в боях производились частые мобилизации людей из состоявших в запасе и ополчении, досрочные призывы новобранцев, мобилизации и реквизиции лошадей. Призванные люди распределялись по запасным частям, лошади — по отделениям конского запаса и оттуда, по мере требования, отправлялись на фронт в распоряжение дежурных генералов. Еще по объявлении первой мобилизации в июле 1914 г. прибыло из запаса на 400 000—500 000 чел. больше, чем должно было их состоять по штатам в переменном составе запасных частей. Затем, начиная с сентября 1914 г. по сентябрь 1915 г., произведено было 4 набора новобранцев — до 2 950 000 чел. и 3 призыва ратников ополчения до 2 480 000 чел.[2]. Всего же в течение первого года войны запасные части должны были вместить в своих переменных составах около 7 000 000 чел. Хотя большая часть переменного состава разновременно была отправлена на фронт, все же запасные части оказались крайне переполненными людьми, число которых постоянно превышало в 3—5 раз положенное число людей по штатам переменного состава. Для обслуживания их, размещения, обучения и пр. нехватало ни средств, ни людей в постоянном (кадро-

[1] ЦВИА, 80—253, л. 151 и др.

[2] Свод сведений, собранных для Верховной следственной комиссии 25 июля 1915 г. о численном составе войск, стр. 6. ЦВИА, личный архив Барсукова.

вом) составе запасных частей. За недостатком помещений призванные люди размещались частью в бараках, наскоро сколоченных из досок, на нарах в 2—3 этажа, частью — в сырых полутемных землянках и лишь небольшой частью — в казармах или домах, но всегда крайне скученно, без свежего воздуха. Учебные занятия производились весь день, поочередно партиями, под руководством командиров постоянного состава и в общем кое-как ввиду неудобных условий и крайнего переутомления руководителей, которым за малочисленностью приходилось проводить все время на занятиях, почти вовсе не имея отдыха [1].

Распределение призванных из запаса производилось распоряжением военного министерства, не особенно считавшегося со специальностью на прежней службе в кадровом составе.

Вследствие этого, при пополнении людьми запасных артиллерийских частей, много бывших артиллеристов, не исключая фейерверкеров — орудийных начальников, бомбардиров-наводчиков, телефонистов, ездовых и других специалистов, которые были крайне нужны для вновь формируемых артиллерийских частей, попало в запасные части пехоты. И хотя они должны были там состоять на особом учете, но все же большинство из них были отправлены на фронт в пехотные части и оказались потерянными для артиллерии, будучи при этом мало полезными для пехоты.

Состояние, в каком очутились запасные артиллерийские части с самого начала войны, обрисовано в докладе ГУГШ Военному совету 8 (21) декабря 1914 г. по поводу увеличения числа запасных артиллерийских частей [2].

В докладе говорилось: четырехмесячный опыт войны показал, что существующее незначительное число — 38 запасных батарей и 2 запасных артиллерийских взвода — совершенно не отвечает потребности. Война принимает затяжной характер. Для пополнения убыли в артиллерии потребуется, по всей вероятности, выслать не только имеющийся запас артиллеристов, но вслед затем затронуть и новобранцев призывов 1914 и 1915 гг. Существенной стороной вопроса являются затруднения, которые встретят запасные артиллерийские части, не в меру переполненные и перегруженные нижними чинами запаса и новобранцами срока 1914 г., при приеме к себе еще досрочного призыва новобранцев срока 1915 г., ожидающегося прибытием к 1 (14) февраля 1915 г.

«Вопрос не новый. По большой программе развития наших вооруженных сил предполагалось вместо 38 запасных батарей и 2 запасных взводов иметь в военное время 133 запасных батареи (99 легких, 12 горных, 12 мортирных, 6 тяжелых и 4 конных). Недостаточность запасных батарей особенно сказалась вскоре после объявления мобилизации, когда вследствие избытка запаса артиллеристов пришлось назначать таковых в запасные пехотные батальоны и содержать их там на особом учете. В запасных батареях оказывался

[1] Автору при объезде в 1916 г. тылового района фронта, с целью выяснения возможности размещения батарей ТАОН, пришлось лично убедиться, в каких неблагоприятных условиях находились запасные части.

[2] ЦВИА, 286, лл. 325—330, 403, 404.

в некоторых случаях сверхкомплект, достигающий местами 6 000 чел. на одну батарею.

«Постепенная высылка маршевых пополнений в действующую армию, казалось, могла бы со временем устранить такую перегруженность запасных батарей. Однако, война принимает затяжной характер, и надо думать, что запаса артиллерии нехватит и придется высылать на пополнение и новобранцев. ГУГШ перед разрешением вопроса о надлежащей подготовке новобранцев срока 1915 г. находило, что запасные артиллерийские части, куда должны были бы поступать новобранцы, настолько уже перегружены нижними чинами, что обучение молодых солдат при таком положении вопроса станет совершенно невозможным.

«Подготовка новобранцев-артиллеристов значительно более сложна, чем в пехоте, и если переполнение в запасных батальонах может признаваться едва терпимым, то в отношении артиллерийских частей оно является недопустимым, так как может крайне вредно отразиться на успешности подготовки.

«Для устранения этого обстоятельства ГУГШ признает существенно необходимым увеличить на 54 запасных батареи на следующих основаниях: офицеры — из состоящих в распоряжении окружных штабов из числа выздоровевших после ранений и признанных к дальнейшей строевой службе негодными, и артиллерийскими офицерами назначенными из отставки в ополченские части, так как среди последних имеются вполне подготовленные люди и даже из бывших командиров батарей. Солдаты для вновь формируемых запасных частей — из сверхкомплекта в существующих запасных артиллерийских частях, чем устранится переполнение, и солдаты равномерно распределятся между всеми запасными артиллерийскими частями. Лошади из отделений конского запаса или по реквизициям. Наиболее серьезное препятствие в отношении необходимой материальной части артиллерии, изыскать каковую, за полным ее отсутствием, не представляется возможным. Но это явление не должно останавливать основного решения, и временно возможно допустить подготовку новобранцев в запасных батареях при орудиях, не вполне исправных для производства боевого выстрела, но пригодных для изучения материальной части артиллерии и приемов при орудиях, т. е. иметь при каждой запасной батарее по 2—4 орудия, годных для боевого выстрела, и 4—6 орудий из негодных для стрельбы, но отвечающих назначению для изучения материальной части артиллерии и приемов при орудиях. Это тем более возможно, что в запасных батареях ни тактических, ни даже практических стрельб не проходит, а для показательных выстрелов все же 2—4 орудия будет. В крайнем случае в запасных дивизионах и бригадах можно сводить взводы указанных годных орудий в батареи».

Между прочим, в распределении новобранцев призыва 1914 г., согласно докладу ГУГШ, обращает на себя внимание крайнее переполнение легких батарей — 17 500 чел. и недостаток новобранцев для мортирной артиллерии — всего 1 000 чел., тогда как за счет их пополнялась убыль не только в мортирных, но и в гаубичных тяже-

лых батареях, так как тяжелая артиллерия при существовавшей организации вовсе не имела своего специального запаса.

Докладом ГУГШ намечалось: а) в Московском округе восстановить нарушенный шестибатарейный состав 1-й запасной артиллерийской бригады, т. е. сформировать для нее 4 запасных легких батареи и 2 управления дивизиона, вместо выделенных 2 дивизионов на театр военных действий; б) в Казанском округе формировать вновь одну (4-ю) запасную артиллерийскую бригаду шестибатарейного состава; в) в Иркутском округе сформировать 1 запасную легкую батарею и включить ее третьей в Сибирский запасный артиллерийский дивизион; г) сформировать 2 запасных мортирных батареи и вместе с существующей запасной мортирной батареей (2-й в г. Гжатске) образовать запасный мортирный артиллерийский дивизион; д) Сибирский отдельный запасный мортирный взвод развернуть в батарею; е) Сибирский отдельный запасный горный взвод также развернуть в батарею; ж) сформировать вновь 1 запасную конную батарею.

Сравнение организации запасной артиллерии, существовавшей в начале войны в 1914 г., и новой, осуществленной по проекту ГУГШ в 1915 г., приведено в табл. 14.

По устаревшим штатам довоенного времени в переменном составе запасной конной батареи положено было иметь 600 солдат и лишь 95 лошадей. Состав этот считался недостаточным; в связи с намечаемой реорганизацией конной артиллерии предполагалось его увеличить. Реорганизация не осуществилась, и запасная конная артиллерия оказалась в первое время войны с прежними штатами. Призванных по мобилизации из запаса людей было назначено в переменный состав запасных конных батарей гораздо больше положенного по штатам числа. Что же касается лошадей, то 95 лошадей в батарее было крайне недостаточно; между прочим, в запасных легких, мортирных и горных батареях положено было иметь в переменном составе по 250 лошадей, т. е. гораздо больше, чем в запасных конных батареях, несмотря на очевидную необходимость иметь лошадей больше в конных, чем в запасных батареях легкой мортирной или горной артиллерии. По докладу ГУГШ 10 (23) октября 1914 г. в Военный совет решено было увеличить в запасных конных батареях до 400 лошадей в переменном составе каждой батареи, не устанавливая количество их по сортам, а в зависимости от действительной потребности войны[1].

Полевая артиллерия благодаря, главным образом, искусному применению закрытых позиций несла сравнительно небольшие потери в боях, и пополнение ее личного состава солдат производилось относительно беспрепятственно, хотя прибывавшие пополнения были в общем слабо подготовлены. Большие затруднения встречались при пополнении офицерского состава, в особенности в 1915—1916 гг., когда развернулись формирования тяжелой артиллерии, на комплектование которой назначалось много офицеров из полевой артиллерии, и притом в большинстве случаев лучших офицеров; командиры

[1] ЦВИА, 286, лл. 131—133.

Таблица 14

Организация запасной артиллерии

Название батарей	Число батарей		
	на театре военных действий	в распоряжении военного министерства	Всего
Существовавшая в начале войны в 1914 г.			
1, 2 и 3 запасные артбригады	4	14	18
1, 2, 3, 4, 5 Кавказские и Сибирский запасные арт. дивизионы	12	2	14
1 Кавказская запасная горная отд. батарея	2	—	2
1 и 2 запасные мортирные отд. батареи	1	1	2
Сибирский запасный горный отд. взвод	—	1/4	1/4
Сибирский запасный мортирный отд. взвод	—	1/3	1/3
Запасный конно-артиллерийский дивизион	—	2	2
Итого	19	19 + 2 взвода	38 + 2 взвода
Вновь установленная с 1915 г. войны			
1, 2, 3 и 4 запасные артбригады	4	24	28
1, 2, 3, 4, 5 Кавказские и Сибирский запасные арт. дивизионы	12	3	15
1 Кавказская запасная горная отд. батарея	2	—	2
Запасный мортирный арт. дивизион	—	3	3
Запасная мортирная отд. батарея	1	—	1
Сибирская запасная горная отд. батарея	—	1	1
Сибирская запасная мортирная отд. батарея	—	1	1
Запасный конно-артиллерийский дивизион	—	3	3
Итого	19	35	54

батарей, дивизионов и бригад тяжелой артиллерии назначались преимущественно из командиров полевой артиллерии — и не только из прошедших в свое время курс офицерской артиллерийской школы, но из бывших руководителей этой школы, причем на фронте их предпочитали командирам из крепостной артиллерии, не знакомым с действиями в полевом бою.

Первая тревога о пополнении убыли началась в 1914 г. с крепостной артиллерии. Первым поднявшим эту тревогу был генкварт Ставки, по инициативе которого, как упоминалось выше, формирования тяжелой артиллерии производились за счет крепостей. Он 26 октября (8 ноября) сообщал дегенверху о необходимости пополне-

ния убыли в крепостной артиллерии вследствие формирования осадных бригад, которые «поглощают большую часть личного состава крепостной артиллерии западных крепостей... и большое число орудий, остающихся в крепостях (4/5 орудий крупного калибра, противоштурмовых и для фланкирования рвов), окажется вовсе без личного состава. Пополнение необходимо как в целях обороны крепостей, так и для дальнейшего развития осадных формирований», подчеркнул генкварт в своем отношении к дегенверху.

Вскоре после того 30 октября (12 ноября) ген. Маниковский, формировавший тяжелые батареи в Кронштадте, телеграфировал наштаверху, что «последовавшие и дальнейшие формирования обездоливают личный состав крепостной артиллерии», вследствие чего начальник ГУГШ сделал распоряжение о командировании в Кронштадт из Владивостока 100 офицеров и 1 650 солдат крепостной артиллерии[1]. Затем, в январе 1915 г., генкварт просит дегенверха командировать 7 штаб-офицеров полевой артиллерии из действующей армии в Кронштадт для назначения на должности командиров формируемых Маниковским 8 тяжелых артиллерийских дивизионов[2].

Предложено было спешно командировать в Кронштадт из действующей армии штаб-офицеров, «хорошо знакомых со службой при конском составе»: четырех от Северо-западного и трех — от Юго-западного фронтов. Кроме 7 командиров дивизионов, требовалось еще для формирований в Кронштадте из действующей армии 2 командира батареи и 70 старших и младших офицеров.

Наштаюз Алексеев ответил дегенверху о невозможности изъять с фронта офицеров тяжелой артиллерии вследствие их некомплекта, а также ввиду усиливаемого в то время обложения Перемышля и упорных боев по атаке неприятельских укрепленных позиций, когда, по выражению Алексеева, «все — в деятельности офицера».

Несмотря на ответ Алексеева, дегенверх просил его командировать офицеров из легкой артиллерии с небольшими хотя бы добавками из офицеров крепостной артиллерии или всех из легкой. При этом дегенверх имел в виду заключение генинспарта, по мнению которого должности командиров дивизиона и батареи в полевой тяжелой артиллерии следовало замещать предпочтительно лицами, состоящими на таких же должностях в легкой артиллерии[3].

Осенью 1915 г. дегенверх сообщил также и командиру 1-го запасного тяжелого артиллерийского полка о том, что признано необходимым половину из общего числа командиров артиллерийских бригад и дивизионов формируемой им тяжелой артиллерии назначать из числа полевых артиллеристов и только на должности командиров дивизионов и батарей позиционной артиллерии назначать исключительно офицеров из крепостной артиллерии. Тогда всего требовалось на сформирование: 7 полевых тяжелых бригад — 14 штаб-офицеров и 81 обер-офицер и 6 позиционных батарей—3 штаб-офицера и 21 обер-офицер [по докладу командира названного полка наашта-

[1] ЦВИА. 714, лл. 144, 176, 177.
[2] ЦВИА. 715, л. 126.
[3] ЦВИА. 81—782, лл. 26—29.

верху 25 октября (7 ноября) 1915 г. (см. выше, стр. 216) для его формирований недоставало 28 штаб-офицеров и 236 обер-офицеров [1], т. е. гораздо больше]. На должности командиров полевых тяжелых бригад и дивизионов были назначены выдающиеся командиры, в том числе 7 командиров из бывших руководителей офицерской артиллерийской школы. На должности командиров батарей было предназначено несколько капитанов полевой артиллерии. Это не удовлетворяло командира полка, как завзятого «крепостника», который 11 (24) ноября 1915 г. телеграфировал дегенверху: «...назначением командирами батарей капитанов полевой артиллерии согласиться не могу, так как «полевикам» незнакома техника стрельбы, вспомогательные действия, сложная материальная часть и боевой комплект крепостных орудий. С исключением из штатов заведующих технической частью (крепостной артиллерии) имею достаточное количество опытных командиров батарей».

Если полевые артиллеристы были действительно недостаточно знакомы с материальной частью крепостных орудий устаревших образцов, по большей части обр. 1877 г., то технику стрельбы полевые артиллеристы знали в общем гораздо лучше крепостных артиллеристов. В 1914—1915 гг. войны Ставка отличалась уступчивостью, граничащей с слабоволием, и дегенверх ответил командиру полка: «Прибытие капитанов недоразумение»... «Указано 24.X (6.XI) спешно командировать Ваше распоряжение от полевой артиллерии: Западному фронту 56, Северному 20 и Юго-западному 26 младших офицеров в чине поручика и подпоручика, отличных служебных, нравственных качеств, избранных за ответственностью командиров бригад».

В январе 1916 г. для формирований отдельных полевых штурмовых батарей было командировано еще 38 боевых офицеров полевой артиллерии. Впоследствии некоторые штурмовые батареи получали офицеров из тех артиллерийских бригад, в состав которых они включались [2].

С 1916 г. Упарт, по указанию полевого генинспарта, назначал командирами батарей, дивизионов и бригад тяжелой артиллерии почти исключительно из штаб-офицеров и капитанов легкой артиллерии, в том числе и в части ТАОН, формируемые при 2-м запасном тяжелом артиллерийском полку, командир которого против этого не протестовал.

Много офицеров требовалось с фронта для формирований не только тяжелой, но и полевой легкой артиллерии, производившихся вне театра военных действий.

После того как в конце 1915 г. дежурный генерал Главного штаба телеграфировал дегенверху Ставки, что ни в военных округах, ни в распоряжении Мобилизационного отдела ГУГШ не имеется свободных офицеров для артиллерийских формирований, началось непрерывное командирование офицеров из действующей армии целыми группами.

[1] Штаб-офицеры — полковники и подполковники, обер-офицеры — подпоручики, поручики, штабс-капитаны и капитаны. См. часть I, примечание на стр. 115.
[2] ЦВИА, 80—907, лл. 17, 28, 29, 125.

Например, в начале марта 1916 г. одновременно было откомандировано с фронта на сформирование четырех артиллерийских дивизионов в Казанском округе 2 подполковника — командира батареи на должность командира дивизиона и 16 капитанов на должности командиров батарей и парков и, кроме того, несколько младших офицеров.

Немало офицеров потребовалось на сформирование артиллерийских частей на замену погибших в боях; например, на сформирование 1-й и 36-й артиллерийских бригад и других частей, потерянных при гибели 2-й армии Самсонова в Восточной Пруссии в августе 1914 г.[1].

Ускоренными выпусками из артиллерийских училищ потребность армии в артиллерийских офицерах далеко не покрывалась. Недостаток их стали пополнять переводами офицеров из других родов войск, по большей части из кавалерии, откуда немало младших офицеров пожелало перейти в артиллерию, когда кавалерию засадили в окопы для действия наряду с пехотой. Наконец, в особенности с 1917 г., стали некоторые офицерские должности замещать военными чиновниками — должности казначеев, некоторые должности в артиллерийских парках и пр.[2].

Во всяком случае уже в 1916 г. некомплект офицеров в артиллерии давал себя знать; особенно остро чувствовался недостаток старших офицеров для замещения должностей командиров батарей и высших. Нередко приходилось назначать командирами батарей офицеров малоопытных и недостаточно подготовленных для занятия этой должности.

Указанные условия пополнения офицерского состава артиллерии, в связи с призывом в первое время войны в артиллерию большого числа слабо подготовленных, так называемых прапорщиков запаса и недостаточной подготовкой офицеров ускоренных выпусков из училищ и переменных составов запасных артиллерийских частей, не говоря уже о слабой подготовке офицеров, переводимых из других родов войск, — все это привело в результате к тому, что уровень подготовки офицерского состава артиллерии во время войны значительно снизился, в особенности в отношении искусства стрельбы.

Некомплект солдат в артиллерии действующей армии почти не ощущался, так как пополнения приходили даже в избытке, но подготовка этих пополнений, как уже упоминалось, оставляла желать многого. К 1917 г. в батареях стал ощущаться недостаток хорошо подготовленных фейерверкеров и таких специалистов, как наводчики и разведчики. Некомплект солдат получался иногда от излишних командировок по различным хозяйственным надобностям. В этом отношении артиллерия не отставала от других родов войск старой армии.

Согласно Положению о полевом управлении войск в военное время дежурный генерал армии обязан был «следить за тем, чтобы части армии всегда находились в полных составах», а начальник дивизии, кроме того, «должен был принимать все меры к тому, чтобы

[1] ЦВИА, 221—124, л. 1 и ЦВИА, 221—149, л. 1 и др.
[2] Приказ Ставки 1917 г. № 566 и др.

число чинов, назначаемых для хозяйственных надобностей, не увеличивалось за счет боевой численности дивизии» [1]. Тем не менее несоответствие наличного состава людей штатному составу, влекущее за собою некомплект (хотя и не официальный), было обычным явлением в войсках действующей русской армии. Впервые обратил серьезное внимание на это безобразное явление наштаверх Алексеев лишь в конце 1916 г., когда наступило истощение людских ресурсов и стало нехватать людей как для пополнения армии, так и для работы в промышленности и в сельском хозяйстве. Одновременно Алексеев обратил внимание и на излишние требования пополнений со стороны фронтов, почти совершенно не регулируемые высшим командованием.

По приказанию Алексеева, дегенверх 4 (17) ноября 1916 г. сообщил всем начальникам штабов фронтов следующее: «До сего времени приходится слышать от многих войсковых начальников, в том числе часто и от лиц, занимающих весьма высокое положение, что Россия и ныне представляет собою неиссякаемый источник людских пополнений и что с этой стороны мы можем себя чувствовать совершенно спокойно.

«Разумеется, наше положение в этом отношении и сейчас значительно лучше положения других воюющих держав, однако те средства, коими мы располагаем, далеко нельзя признать достаточными при условии продолжения войны хотя бы еще в течение года.

«С призывом 25 октября четырех возрастов ратников второго разряда (37—40 лет), которых, вероятно, наберется около 350 000, всего в переменном составе запасных батальонов внутри округов будет находиться около 1 650 000. Кроме того, непризванными еще остаются: а) около 700 000 новобранцев срока службы 1919 г.; б) около 200 000 ныне переосвидетельствуемых белобилетников; в) около 140 000 ратников двух остальных непризванных возрастов 2-го разряда. Таким образом, общее количество пополнений, на которое может еще рассчитывать армия, равно 2 700 000.

«Эта цифра хотя и представляется довольно крупной, но надлежит учесть громадную потребность армии в пополнениях, выражающуюся в среднем в 150 000—200 000 в месяцы периодов затишья и около 500 000 в периоды напряженных боев, а также потребность, вызываемую намеченными уже формированиями».

Это сообщалось начальникам штабов лишь «для сведения». Ставка, по обыкновению, поцеремонилась хотя бы только обратить их внимание на необходимость строгого ограничения требований пополнения ввиду наступившего истощения людских средств.

Дегенверх не счел нужным принять меры к ограничению этих требований, имея в своем распоряжении даже такой документ, как телеграмма к нему от дежурного генерала Дунайской армии от 3 (16) того же ноября: «Прошу больше пополнений не высылать, так как Рени забито, в Бендеры в 300-й запасный полк из Одессы направляются 47 рот пополнений, где задерживаются, как безоружные, до

[1] Положение о полевом управлении войск, изд. 1914 г., ст. 441, 610.

распоряжения. Ранее прибывшие 96 рот пополнения с 9 (22) октября, все безоружные, направлены по дивизиям, где и служат обузой, благодаря чему корпуса просят приостановить отправку безоружных маршевых рот»...

Одновременно дегенверх сообщил всем начальникам штабов фронтов: «Данные интендантства о числе нижних чинов, состоящих на довольствии, привели наштаверха к выводу, что на каждого бойца приходится 2—3 нижних чина в тылу»... Далее дегенверх в своем отношении к начальникам штабов приводит дословно содержание собственноручной записки Алексеева от 10 (23) октября 1916 г.: ...«Полевой интендант говорит, что он кормит от 5½ до 6 миллионов ртов *на фронте* (не считая внутренних округов). *Бойцов мы набираем около 2 миллионов*...

«*Одного бойца обслуживают 2 тыловых человека*. По нашей даже тяжелой организации тыла должен на 3—4 бойцов быть *один тыловой служащий*. Это соотношение, если оправдается, будет только официальным. Действительность превзойдет эти расчеты, ибо каждая войсковая часть имеет свои *негласные склады*, обслуживаемые людьми из строя; каждая войсковая часть имеет немало людей «в пути», посланных за покупками, с разбитой повозкой, в различных мастерских.

«Все это создает безотрадную картину нашего пополнения. Нам из центра говорят, что дали для армии 14 миллионов, убыло из них 6, что армия располагает 8 миллионами, а мы все продолжаем просить ввиду действительно сильного некомплекта *в строевых частях пехоты*.

«Необходимо потребовать от армий и фронтов сведения, сверенные с интендантскими данными, о числе состоящих на довольствии: а) в строевых частях, показав отдельно войсковые штабы, управления, учреждения (лазареты, госпитали), б) в штабах и управлениях, принадлежащих армиям и фронтам, в) в тыловых учреждениях и войсках — по их категориям, г) в организациях, питающихся попечением интендантства...

«Сбор этих сведений укажет, куда нужно будет обратить усилия, чтобы в массе самой армии извлечь укомплектования и уменьшить различные тыловые учреждения»[1].

* * *

Пополнение конского состава в артиллерии производилось из передовых и тыловых конских запасов и ремонтных депо, куда лошади набирались во время войны, главным образом, путем реквизиций, причем ввиду наступившего ко второму году войны заметного истощения конских ресурсов при распределении лошадей по войсковым частям мало считались не только с разбивкой лошадей по сортам — верховые, упряжные артиллерийские, обозные, но и вообще с их качеством.

---

[1] ЦВИА, 80—173, лл. 274, 279, 282—284.

В первое время маневренного периода войны убыль лошадей в артиллерии была довольно значительная, в особенности в конной артиллерии, лошади которой несли очень тяжелую работу.

Во время неудачного похода 1-й русской армии в Восточную Пруссию в августе—сентябре 1914 г. лошади конницы этой армии, в том числе конной артиллерии, бывали под седлом и в упряжи ежедневно от 6 до 20—22 час., нередко до полуночи и дольше. В такой тяжелой службе виноваты были отчасти начальники, недостаточно заботившиеся о сохранении сил лошадей. Поход лошади выдержали довольно хорошо, так как в Восточной Пруссии получали корм без всякой нормы: на полях стояло много овса в снопах, а в деревнях, на хуторах были большие запасы прекрасного сена и зернового фуража. По возвращении же в Россию лошади попали на плохой корм и от сильного изнурения стали сдавать, особенно лошади, поступившие по мобилизации.

В общем же артиллерия действующей армии не испытывала особой нужды в лошадях, так как в 1915 г. война приняла позиционный характер, сохранив его до самого конца войны на русском фронте в 1917 г. В период «позиционного сиденья» артиллерийскими лошадьми пользовались для хозяйственных работ в тылу; во время боевых действий этого периода лошади являлись отчасти даже обузой для батарей. Но если бы удались глубокие прорывы неприятельской укрепленной полосы и война обратилась бы в маневренную, то некомплект лошадей в артиллерии и пониженное их качество дали бы себя остро почувствовать.

После февральской революции, в связи с общим развалом во всех отраслях народного хозяйства, множество лошадей погибло от отсутствия корма и недостатка надлежащего ухода.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РУССКОЙ АРМИИ АРТИЛЛЕРИЕЙ

Русская армия выступила на войну, будучи весьма слабо обеспеченной артиллерией.

Между тем с первых же боевых столкновений война резко подчеркнула огромное значение артиллерии. В течение многих лет до мировой войны считалось бесспорным, что ружейный огонь и значительно усиливший его огонь пулеметов во много раз губительнее артиллерийского огня. С самого начала мировой войны выяснилось, что артиллерийский огонь, несмотря на самое широкое применение пулеметов, является самым уничтожающим и наносит наибольшие потери.

В русско-японскую войну потери от пули (винтовки и пулемета) в русской армии составляли 86% и лишь 14% от артиллерийских снарядов; через 10 лет в 1914 г., в начале мировой войны, наоборот, потери от артиллерийского огня доходили до 75% и в среднем уже в три раза превышали потери от ружейного и пулеметного огня.

По данным санитарного управления главной квартиры французской армии, за весь период мировой войны потери в главных сражениях распределялись так (в процентах) [1]:

[1] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 254, ГВИЗ, 1932.

Потери от снарядов (и ничтожные от ручных гранат) 67
» » пуль (ружейных и пулеметных) 23
» » других причин 10

В позиционный период войны в 1915—1917 гг. артиллерия, в особенности тяжелая, получила почти решающее значение на всех театрах военных действий, так как только ее огнем могли уничтожаться все преграды и сильные укрепления, создаваемые с применением не только земли и дерева, но и бетона, железа и стали.

Первенствующей ролью артиллерии, явно обнаружившейся с начала войны, объясняется интенсивное и непрерывное во все время войны увеличение численности артиллерии, как такого рода войск, который оказался наиболее могущественным.

Количественное увеличение русской артиллерии показано в табл. 15.

Из таблицы видно, что за время войны общее число русских батарей увеличилось на 95%, т. е. почти удвоилось, а число орудий в строю в общем увеличилось лишь на 45%, что объясняется снижением числа орудий в батарее — в полевой легкой артиллерии с восьми орудий до шести и даже до четырех, а в некоторых тяжелых батареях — до двух. Наибольшее увеличение, как и следовало ожидать, замечается в отношении тяжелой артиллерии—с 60 полевых тяжелых батарей до 276, а с добавлением батарей осадно-позиционного типа — до 389 батарей, т. е. на 648%, или почти в 7 раз. Между тем полевая артиллерия по числу батарей увеличилась в общем лишь на 65%, т. е. менее чем вдвое, причем число батарей легкой и конной артиллерии увеличилось на 50—53%, горной — на 78%, а гаубичной — на 162%, т. е. более чем вдвое. Чрезвычайное увеличение гаубичной артиллерии по сравнению с другими родами полевой артиллерии вызвано было, с одной стороны, бессилием легких и конных пушек, имеющих настильную траекторию, против укрытых целей; с другой стороны, необходимостью иметь более мощный снаряд для разрушения солидных сооружений, создаваемых в период позиционной войны.

Процент гаубиц в тяжелой артиллерии должен быть еще выше, чем в полевой. Между тем данные табл. 15 свидетельствуют, наоборот, что в русской артиллерии в конце войны пушечных тяжелых батарей (полевой тяжелой и позиционной осадной артиллерии) было 234 с 882 пушками, а гаубичных — лишь 155 с 548 гаубицами, т. е. гораздо меньше, чем пушечных, тогда как в начале войны при общем ничтожном количестве полевой тяжелой артиллерии все же гаубичных батарей — 41 — было больше, чем пушечных — 19. Такое странное несоответствие в увеличении числа тяжелых батарей объясняется необходимостью восполнения крайнего недостатка тяжелой артиллерии всякими сколько-нибудь подходящими орудиями, не особенно считаясь ни с образцом, ни с тем, будет ли это гаубица или пушка,— лишь бы по калибру был достаточно мощный снаряд или начальная скорость орудия позволяла бы получить порядочную дальность. Поэтому в состав тяжелой артиллерии было включено много пушечных батарей, вооруженных такими устаревшими пушками, как

Таблица 15

Количественное увеличение русской артиллерии в период мировой войны

Название артиллерии	Число батарей				Число орудий			
	1914 г.— начало войны	1917 г.— конец войны	увеличение числа	%	1914 г.— начало войны	1917 г.— конец войны	увеличение числа	%
Полевая								
Легкая	685	1 050	+365	53	5 480	6 524	+1 044	19
Гаубичная	85	223	+138	162	512	1 054	+ 542	106
Горная	45	80	+ 35	78	346	600	+ 254	73
Конная и конно-горная .	84	126	+ 42	50	452	570	+ 118	26
Итого	899	1 479	+580	65	6 790	8 748	+1 958	29
Полевая Тяжелая								
Пушечная	19	167	+148	780	76	650	+ 574	755
Гаубичная	41	109	+ 68	166	164	436	+ 272	165
Итого	60	276	+216	360	240	1 086	+ 846	352
Тяжелая (позиционно-осадная)								
Пушечная	—	67	+ 67	—	—	232	+ 232	—
Гаубичная и мортирная .	—	46	+ 46	—	—	112	+ 112	—
Итого	—	113	+113	—	—	344	+ 344	—
Всего	959	1 868	+909	95	7 030	10 178	+3 148	45

Примечания. 1. Батареи специального назначения: зенитные, штурмовые, минометные и пр. в таблицу не вошли.

2. Полевые тяжелые батареи показаны вооруженные пушками: 42-лин. скор. и 1877 г., 6-дм. Шнейдера, 60-фун. англ., 10,5-см японскими, 120-мм французскими, 6-дм. в 120 пуд. 1877 г. и гаубицами: 6-дм. полевыми и крепостными, 6-дм. английскими.

3. Тяжелые батареи показаны вооруженные пушками: 10-дм. береговыми, 6-дм. Канэ, 155-мм французскими, 120-мм обуховскими, 120-мм Виккерса, 6-дм. в 190 и в 200 пуд., 9-дм. береговыми 1867 г.; гаубицами: 12-дм. Виккерса, 12-дм. обуховскими, 11-дм. Шнейдера, 9,2-дм. английскими, 8-дм. Виккерса, 20-см японскими и мортирами береговыми 9-дм. и 11-дм.

107-мм обр. 1877 г. и 152-мм крепостные в 120, 190 и 200 пуд обр. 1877 и 1904 гг., 120-мм и 155-мм французские 1878 и 1877 г., 9-дм. (229-мм) береговые 1867 г., 60-фун. (127-мм) английские, 10,5-см японские, 120-мм пушки Обуховского завода и Виккерса. Впрочем, в составе тяжелой артиллерии были гаубичные батареи (10 батарей), вооруженные также устаревшими береговыми 9-дм. (229-мм) и 11-дм. (280-мм) мортирами обр. 1877 г. (см. примечание 3 к табл. 15). Если исключить все перечисленные батареи и принять во внимание только батареи, вооруженные орудиями более новых образцов, то получится, что в составе русской тяжелой артиллерии было к концу войны 67 пушечных батарей с 224 орудиями и 145 гаубичных батарей с 528 орудиями, т. е. почти 70% от всего числа тяжелых батарей составляли гаубичные батареи, а пушечных тяжелых батарей было лишь около 30%.

В стремлении количественного увеличения артиллерии, прогрессирующего непрерывно в течение всей войны во всех государствах, принимавших в ней участие, генеральные штабы перестали как будто бы опасаться перегрузить армию артиллерией, сделать армию малоподвижной, лишив ее способности к энергичным активным действиям и связав ее тыл тяжеловесными боевыми припасами и прочими предметами артиллерийского снабжения.

Таблица 16

Число орудий на 1000 штыков в действующих армиях мировой войны к 1 апреля 1917 г.

Название государств	Число орудий на 1000 штыков		
	легких	тяжелых	всего
Россия	3,0	1,1	4,1
Франция[1]	4,5	3,5	8,0
Англия	3,8	2,7	6,5
Италия	3,9	5,2	9,1
Бельгия	5,8	2,4	8,2
Сербия	4,7	1,2	5,9
Румыния	2,5	1,3	3,8
Германия	3,5	3,9	7,4
Австрия	4,2	1,9	6,1
Болгария	3,8	1,0	4,8
Турция	3,6	0,8	4,4

[1] Эрр в своем труде «Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем» (ГВИЗ, 1932, стр. 262, 263) утверждает, что во французской армии количество орудий на 1000 пехотинцев повысилось с 4 в 1914 г. до 13 в 1918 г., т. е. более чем утроилось, и что если бы обстоятельства позволили полностью выполнить программу, намеченную 30 мая 1916 г., то число орудий достигло бы в результате 14–15 на 1000 пехотинцев, т. е. около 120 орудий на дивизию (считая, что в общее число орудий входит не только дивизионная артиллерия, но и все орудия корпусной артиллерии и главного резерва).

Впрочем, как это видно из табл. 16, несмотря на значительное увеличение общего количества орудий, относительное число орудий на 1 000 штыков к весне 1917 г. не особенно много превышало норму, установленную в эпоху наполеоновских войн: 4—5 орудий на 1 000 штыков или сабель. Только во Франции, по данным труда Эрра, эта норма превзойдена была в 3 раза; в Италии и Бельгии число орудий на 1 000 штыков превышало наполеоновскую норму почти в 2 раза, а в русской, болгарской, румынской и турецкой армиях норма эта оставалась непревзойденной, причем в русской армии некоторые части пехоты даже к концу войны еще вовсе не были обеспечены своей артиллерией. Так, например, в докладе наштаверху в конце августа 1917 г. о большой нужде Северного фронта в полевой артиллерии говорилось, что вовсе не имеют артиллерии 5 пехотных дивизий и Латышская бригада, а 10 пехотных дивизий имеют только по одному артиллерийскому дивизиону, и что 12-я армия потеряла в последних боях 56 орудий[1].

Германия создала тяжелую артиллерию еще в довоенное время, с тем чтобы обеспечить себе наступательный образ действий (см. часть I труда, стр. 55, 56). К весне 1917 г. Германия по относительному числу тяжелых орудий на 1 000 штыков заняла уже второе место — 3,9 орудия, тогда как Италия имела 5,2 тяжелых орудий на 1 000 штыков, а Франция — 3,5, или почти догнала Германию.

Но по абсолютному количеству орудий, сильно возраставшему во всех армиях, Германия во все время войны оставалась на первом месте, — в особенности по количеству тяжелых орудий, что подтверждается данными табл. 17.

Таблица 17

Количественное увеличение артиллерии России, Германии и Франции в период мировой войны

(Не считая артиллерии специального назначения и орудий, состоявших в запасах)

	Число батарей			Число орудий		
	легких	тяжелых	всего	легких	тяжелых	всего
Россия[2]						
1914 г. начало войны	899	60	959	6 790	240	7 030
1917 г. конец войны .	1 479	389	1 868	8 748	1 430	10 178
Увеличение к концу войны:						
числа	+580	+329	+909	+1 958	+1 190	+3 148
%	65	550	95	29	500	45

[1] ЦВИА, 683, л. 99.
[2] См. табл. 19.

(*Продолжение*)

	Число батарей			Число орудий		
	легких	тяжелых	всего	легких	тяжелых	всего
Франция [1]						
1914 г. начало войны	998	77	1 075	3 992	308	4 300
1918 г. конец войны .	1 395	1 430	2 825	5 580	5 700	11 280
Увеличение к концу войны:						
числа	+397	+1 353	+1 750	+1 588	+5 392	+6 980
%	40	+1 757	163	40	1 740	163
Германия [1]						
1914 г. начало войны	1 332	381	1 713	7 992	1 396	9 388
1918 г. конец войны .	2 987	2 015	5 002	11 948	7 862	19 810
Увеличение к концу войны:						
числа	+1 655	+1 634	+3 289	+3 956	+6 466	+10 422
%	124	430	190	50	470	111

Из таблицы этой видно, что как в начале, так и в конце войны Германия по количеству (да и по мощности) артиллерии была значительно сильнее и России и Франции. К концу войны на вооружении германской артиллерии состояло всего 19 810 орудий, в том числе 7 862 тяжелых, тогда как на вооружении русской артиллерии было лишь 10 178 орудий, в том числе 1 430 тяжелых, а на вооружении французской артиллерии 11 280 орудий, в том числе 5 700 тяжелых. Орудия специального назначения — зенитные, штурмовые, минометы и пр., а также орудия, состоявшие в запасах фронта, не приняты в расчет при составлении таблицы.

По общему количеству орудий, исчисленному по другим данным, Германия все же остается самой сильной в отношении обеспечения армии артиллерией к концу войны, а именно: на фронте германской армии к концу войны было, по данным Шварте, всего 21 650 орудий разных образцов и калибров, причем за время войны общее количество орудий увеличилось почти в 3 раза [2]; на фронте французской армии — около 13 000 орудий (увеличение тоже почти в 3 раза); на фронте русской армии около 14 000 орудий (увеличение лишь в 2 раза) [3].

[1] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 8, 25, 165—168, 175—177, ГВИЗ, 1932.

Гаскуэн, Эволюция артиллерии во время войны, стр. 9—14, ГИЗ, 1921.

Табл. 6 и 9 в части I труда.

[2] Schwarte, Der grosse Krieg 1914—1918, VIII Band, Organisation in der Kriegsführung.

[3] Боевое снабжение, изд. 2-е, т. II, стр. 261, 262.

Плотность насыщения артиллерией русского фронта была наименьшей. В конце 1916 г., как видно из табл. 18, на 1 км русского фронта приходилось в среднем по 2 орудия, тогда как на французском фронте в среднем было по 12 орудий, а на итальянском — по 5,2 орудия. Это объясняется, впрочем, не только бедностью русской армии в артиллерии, но и огромным протяжением русского европейского фронта (не считая кавказского) — около 1 800 км, тогда как протяжение французского фронта — 650, а итальянского — около 250 км. Наконец, сущность дела не в числе орудий на километр общего протяжения фронта, а в искусстве сосредоточения наибольшего количества орудий и массового сильнейшего уничтожающего артиллерийского огня в важнейшем сражении и в решающем направлении удара, наносимого противнику. Этим искусством не отличалось русское командование.

Таблица 18

Плотность насыщения фронтов мировой войны артиллерией в конце 1916 г.

Название фронтов	Число орудий на 1 км фронта		
	легких	тяжелых	в среднем
Русский европейский фронт	3,0	1,1	2,05
Французский фронт	14,1	9,8	11,95
Итальянский »	5,1	5,3	5,20

Таблица 19

Плотность насыщения армий артиллерией в сражениях

Время и место сражения	Число орудий на 1 км фронта в среднем
1914 г. август у Гумбинена	
Русские	2,8
Немцы	3,7
1915 г. сентябрь в Шампани	
Французы	52,0
1916 г. июль на Сомме	
Французы	76,0
1917 г. апрель на Стоходе	
Русские	50,0
1917 г. апрель на Эн	
Французы	100,0
1918 г. сентябрь в Шампани	
Французы	104,0

Данные табл. 19[1] указывают, что и в отношении плотности насыщения артиллерией в отдельных сражениях русские были значительно слабее своих противников-немцев и союзников-французов. В 1914 г., в самом начале войны, в маневренном сражении у Гумбинена у русских было лишь около 2,8 орудия на 1 км фронта, а у немцев 3,7; в апреле 1917 г. в позиционный период войны в сражении на Стоходе русские собрали до 50 орудий на 1 км фронта, в то же время у французов на р. Эн было до 100 орудий на 1 км, т. е. вдвое больше.

Наглядным подтверждением слабости русской артиллерии в отношении ее численности легких гаубиц и тяжелых орудий служат данные табл. 20 и 21 сравнительной численности русских войск и противника, относящиеся к концу декабря 1916 г. и к октябрю 1917 г.[2], т. е. к тем периодам войны, когда русская артиллерия достигла максимального увеличения и имела в своем составе тяжелую артиллерию особого назначения (ТАОН).

Таблица 20

Сравнительная численность русских войск и войск противника к 28 декабря 1916 г.

Название фронтов	Штыков тысяч	Шашек тысяч	Легких, конных и горных пушек	Легких гаубиц	Тяжелых орудий
Северный					
Русские	330	21	1 166	159	468
Немцы	172	17	745	446	587
+ или —	+158	+4	+421	—287	—119
Западный					
Русские	419	27	1 276	160	262
Немцы	277	14	1 048	290	386
+ или —	+142	+13	+228	—130	—124
Юго-западный					
Русские	650	31	1 993	285	246
Немцы	415	8	1 646	659	428
+ или —	+235	+23	+347	—374	—182
Румынский					
Русские и румыны	331	39	1 470	205	228
Противники	305	25	1 340	400	250
+ или —	+26	+14	+130	—195	—22
В резерве главкома русские	133	—	240	60	24
Всего: Русские	1 863	118	6 245	869	1 228
Всего: Противник	1 169	64	4 779	1 795	1 651
+ или —	+694	+54	+1 466	—926	—423

[1] Эрр, Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем, стр. 255—260, ГВИЗ, 1932.

[2] ЦВИА, 826, лл. 49—50.

Таблица 21

Сравнительная численность русских войск и войск противника к 1 октября 1917 г.

Фронты	Штыков тысяч	Шашек тысяч	Легких, конных и горных пушек	Легких гаубиц	Тяжелых орудий	Всего орудий
Северный						
Русские	487,6	32,6	1 278	252	391	1 92
на 1 км фронта	1,5	0,1	3,8	0,8	1,1	5,7
Неприятель	180,0	13,2	690	370	640	1 700
на 1 км фронта	0,6	0,05	2,6	1,4	2,4	6,4
+ или —	+307,6	+19,4	+588	—118	—249	+22
Западный						
Русские	305,2	16,3	1 077	150	224	1 45
на 1 км фронта	0,7	0,04	2,5	0,4	0,5	3,4
Неприятель	221,1	2,4	710	230	610	1 550
на 1 км фронта	0,5	0,04	1,7	0,6	1,5	3,8
+ или —	+84,1	+13,9	+367	—80	—386	—99
Юго-западный						
Русские	643,3	30,3	1 839	251	206	2 296
на 1 км фронта	1,3	0,06	3,8	0,5	0,4	4,7
Неприятель	335,2	16,1	1 230	590	330	2 150
на 1 км фронта	0,7	0,03	2,6	1,2	0,7	4,5
+ или —	+308,1	+14,2	+609	—339	—124	+146
Румынский						
Русские и румыны	730,6	31,4	2 537	573	318	3 428
на 1 км фронта	1,2	0,05	4,2	0,9	0,5	5,6
Неприятель	442,3	7,3	1 540	500	650	2 690
на 1 км фронта	0,7	0,01	2,6	0,8	1,1	4,5
+ или —	+288,3	+24,1	+997	+73	—332	+738
Всего. Русские	2 166,7	110,6	6 731	1 226	1 139	9 096
Всего. Немцы	1 178,6	39,0	4 170	1 690	2 230	8 090
+ или —	+988,1	+71,6	+2 561	— 464	—1 091	+1 006

Табл. 20 и 21 составлены, не принимая во внимание ни противосамолетной, ни противоштурмовой, ни другой артиллерии специального назначения.

Из таблиц видно, что на всех европейских русских фронтах (Кавказский фронт не включен) русская пехота по количеству штыков значительно превосходила пехоту противника, и если добавить количество шашек или штыков кавалерии, которая была спешена и сражалась в окопах бок-о-бок с пехотой, то общее количество штыков-бойцов русской стороны в 1917 г. (табл. 21) превосходило почти вдвое число бойцов противника, а в некоторых сражениях по числу бойцов русские превосходили даже втрое и вчетверо своих противников. По количеству легкой, конной и горной артиллерии русские на всех своих фронтах тоже превосходили противника, но по числу легких гаубиц и в особенности по количеству тяжелой артиллерии русские значительно уступали противнику, и не только по количеству, но и по могуществу тяжелых орудий.

Превосходство техники и артиллерийского вооружения немцев было одной из причин того, что русские не могли рассчитывать на победу, несмотря на свое превосходство в числе бойцов и легких пушек, несмотря на героические усилия русских солдат и несмотря на хорошую боевую подготовку русской артиллерии в отношении искусства стрельбы.

ВООРУЖЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ

Основными образцами на вооружении артиллерии во время войны оставались: в полевой легкой и конной артиллерии — 3-дм. (76-мм) легкая и конная пушка обр. 1902 г., 48-лин. (122-мм) гаубица обр. 1909 и 1910 гг., 3-дм. (76-мм) горная и конно-горная пушка обр. 1909 г.; в полевой тяжелой артиллерии — 42-лин. (107-мм) скорострельная пушка обр. 1910 г. и 6-дм. (152-мм) скорострельная гаубица обр. 1909 и 1910 гг.; в крепостной артиллерии орудия различных калибров и образцов, по большей части устаревших.

Все орудия, какие были на вооружении артиллерии к началу войны и оставались на вооружении во время войны, были описаны в части I этого труда. Здесь, в части II, даются сведения о тех орудиях, какие поступили в период войны на вооружение русской артиллерии сухопутного фронта, главным образом, на вооружение тяжелой артиллерии особого назначения (ТАОН).

В августе 1916 г. приказом Ставки (№ 1042) было объявлено составленное Упартом руководство: «Свойства орудий и краткие указания для их применения», выдержавшее в течение одного года три издания, что указывает на большую нужду войск действующей армии в подобных изданиях (3-е издание было объявлено приказом Ставки 13 сентября 1917 г. № 184). Руководство это давало возможность ознакомиться с артиллерией, состоящей на вооружении армии, и было весьма полезным пособием для общевойсковых начальников при решении вопросов о применении артиллерии и при постановке ей боевых задач, которые должны соответствовать основным свойствам имеющихся в их распоряжении орудий.

Таблица 22

Орудия, поступившие на вооружение ТАОН и сухопутного фронта русской армии в период мировой войны
(Остальные орудия, состоявшие на вооружении, описаны в части I этого труда табл. 1, 2, 3)

Название орудий	Калибр в мм	Вес системы в кг: походное положение	Вес системы в кг: боевое положение	Вес в кг: снаряда	Вес в кг: разрывного заряда	Начальная скорость в м/сек	Наибольшая дальность в км	Способ тяги	Предельное число выстрелов в минуту
I. Позиционные орудия									
Пушки:									
10-дм. береговая 45 калибров	254	28 994	49 140	225,2	18,8	777	20,4	Жел. дор.	½
6-дм. Канэ	152	5 733	19 650	41,3	2,86	790	13,2	То же	5
Гаубицы:									
12-дм. обр. 1915 г. Обуховского завода, лит. „В"	305	19 650	63 883	376,7	78,6	442	13,3	Жел. дор.	⅓
12-дм. Виккерса, лит. „А"	305	13 710	58 969	344	54,8	363	10,3	Пар. трак.	⅓
II. Тяжелые орудия									
Пушки:									
155-мм французская обр. 1877 г., лит. „С"	155	6 230	5 000	43	7,09	518	11,3	Конная	½
120-мм Обуховского завода	120	6 260	11 150	20,5	2,05	930	14,4	То же	3
120-мм Виккерса	120	6 230	11 150 + 1 960 земл. баласта	20,5	2,05	824	12,2	То же	3
Гаубицы:									
11-дм. Шнейдера, лит. „А"	280	5 077	15 230	[illegible]	33,5	[illegible]	9,6	Конная	—
9,2-дм. английская Виккерса, лит. „Т"	234	4 100	13 580	132	15,3	363	8,9	Тракторная	1[illegible]
8-дм. Виккерса, лит. „Г"—1-го обр.	203	4 095	6 175	90,4	15,9	305	7,2	То же	2
8-дм. Виккерса, лит. „Г"—2-го обр.	203	4 095	8 400	90,8	9,1	39[illegible]	9,6	То же	2
20 см японская обр. 1912 г.	200	3 [illegible]	22 550	80,[illegible]	[illegible]	380	10,1	[illegible]	1
III. Полевые тяжелые орудия									
Пушки:									
6-дм. осадная Шнейдера, лит. „Б"	152	4 0[illegible]	5 [illegible]	40,9	5,4	[illegible]	12	[illegible]	3
5-дм. (60-фунт.) английская Виккерса, лит. „Д"	127	?	[illegible]	27	2,7	[illegible]	[illegible]	То же	2
120-мм французская 1878 г., лит. „Е"	120	3 [illegible]	3 [illegible]	20,[illegible]	4,5	518	9,9	То же	1[illegible]
10,5 см японская	105	3 [illegible]	[illegible]	[illegible]	1,1	[illegible]	15,1	То же	1[illegible]
Гаубицы:									
6-дм. английская Виккерса, лит. „Н"	152	?	3 650	45,1	5,7	310	9,2	То же	2
15 см обр. Круппа	150	2 [illegible]	2 656	[illegible]	2,5	[illegible]	5,9	То же	1[illegible]
IV. Полевые легкие и горные орудия									
Пушки:									
90-мм французская, лит. „И"	90	2 [illegible]	1 [illegible]	8,2	1,7	5[illegible]	10,5	То же	4
77-мм германская полевая (модель [illegible])	77	1 870	950	6,8	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]	То же	10
76,5-мм австрийская полевая (модель M. [illegible])	76,5	1 [illegible]	980	6,7	0,2	[illegible]	6,9	То же	10
3-дм. горная (Обуховск. завода) обр. 1904 г.	7[illegible]	425	330	6,5	0,8	29[illegible]	4,3	То же	[illegible]

(Продолжение)

Название орудий	Калибр в мм	Вес системы в кг		Вес в кг		Начальная скорость в м сек.	Наибольшая дальность в км	Способ тяги	Предельное число выстрелов в минуту
		походное положение	боевое положение	снаряда	разрывного заряда				
3-дм. короткая обр. 1913 г. (на неразъемном лафете горном обр. 1909 г.)	76	1 230	620	6,5	0,8	438	7,1	Конная	10
75-мм полевая обр. 1898 г. (системы Арисака)	75	1 640	910	6,1	0,8	553	7,8	То же	3
75-мм горная обр. 1901 г. (системы Арисака)	75	360	330	6.1	0.8	262	4,3	То же	3
Гаубицы:									
45-лин. легк. полевая английская	114	2 130	1 360	15,6	2,7	308	6,4	То же	2
12-см японская обр. Круппа	120	2 200	990	20,1	1,3	273	5,6	То же	2
10-см австрийская (модель М. 99)	100	1 850	980	14,4	1,3	290	7,4	То же	2
V. Орудия особого назначения									
Пушки:									
3-дм. скоростр. штурмовая Путиловск. завода обр. 1910 г.	76	540	540	6,5	0,8	275	2,6	То же	15
3-дм. броневого автомобиля	76	—	—	6,5	0,8	275	2,6	Автом.	10
3-дм. противосамолетн. обр. 1914 г.	76	9 960	9 960	6,5	0,8	589	8.5	То же	30
40-мм пушка-пулемет на тумбе (системы Виккерса)	40	640 + вес автомобиля	640 + вес автомобиля	0,9	—	610	5,3	Бронеавтом.	около 300
40-мм пушка-пулемет на полевом лафете Депора	40	1 560	850	0,9	—	610	5,3	Конная	около 300
37-мм траншейная обр. 1915 г. (системы Розенберга)	37	106	180	0,5	0.02	442	3,2	Люди	8
37-мм автоматич. Маклена (установл. на тумбе)	37	—	245	0,5	0,02	?	3,2	Автом.	100

В табл. 22 приведены некоторые балистические, весовые и прочие данные, характеризующие свойства орудий, поступивших на вооружение в период войны. Данные об орудиях, с которыми русская артиллерия начинала войну и которые оставались на ее вооружении во все время войны (сверх орудий, показанных в табл. 22), приведены в табл. 1, 2 и 3.

Орудия, в зависимости от их подвижности, подразделялись на следующие пять групп:

I. Позиционные орудия (табл. 3 и 22). а) Береговые пушки: 10-дм. (254-мм), 9-дм. (229-мм) и 6-дм. (152-мм) Канэ; б) гаубицы: 12-дм. (305-мм) обр. 1915 г. Обуховского завода и 12-дм. (305-мм) Виккерса; в) мортиры: береговые 11-дм. (280-мм) и 9-дм. (229-мм) обр. 1877 г.

За исключением 305-мм гаубицы Виккерса все прочие орудия этой группы представляют собою неприспособленные для перевозки крепостные системы.

Следовать за войсками они не могут и подаются лишь на укрепленную, прочно обороняемую позицию в разобранном виде по железной дороге широкой или, при небольших расстояниях, узкой колеи. Только единичные экземпляры 254-мм береговых пушек были приспособлены для перевозки и стрельбы на особых железнодорожных лафетах-платформах (транспортерах); при такой установке орудия имели чрезвычайно узкую зону обстрела и стрельбу из них можно было вести лишь в направлении железнодорожного пути, поэтому приходилось иногда подстраивать специальный отрезок пути в необходимом направлении; во всех случаях путь укреплялся на месте стрельбы подкладыванием под каждую шпалу еще двух шпал, так как при одной шпале путь оседал вследствие огромного давления при выстреле.

Организация питания позиционных орудий боевыми припасами крайне затруднительна, если занимаемая ими позиция заблаговременно соответственно не подготовлена; требуются переносные или временно устраиваемые железнодорожные пути и пр.

Для установки на позициях или снятия при нагрузках и разгрузках этих орудий необходимы сложные вспомогательные средства (краны, домкраты, подъемы, подкладки и пр.) и значительное время — от 2 до 7 дней.

Стрельба производится с деревянных оснований, врываемых в котлованы.

Установку этих орудий следовало производить незаметно для противника и его самолетов (по преимуществу ночью) и тщательно маскировать позицию.

Исключением в этой группе являлась 305-мм гаубица Виккерса, которая разбиралась на 6 частей и могла перевозиться по шоссейным дорогам на специальных повозках с помощью паровых тракторов Фаулера «Большой лев» и «Малый лев» (рис. 14, 15, 16, 17). Применение паровых двигателей имело много отрицательного: зависимость от наличия воды и топлива, продолжительную подготовку, шум, большой вес и пр. Паровые «львы», присланные с гаубицами Виккерсом, оказались настолько тяжелыми, что тяжесть их не выдер-

Рис. 14. 305-мм (12-дм.) гаубица Виккерса. Общий вид орудия в боевом положении

Рис. 15. 305-мм (12-дм.) гаубица Виккерса. Повозка с поперечной балкой основания

Рис. 16. Паровой трактор «Большой лев» Виккерса с прицепными повозками для перевозки 305-мм (12-дм.) гаубицы, разобранной на 6 частей

Рис. 17. Трактор «Аллис-Шальмерс» с гусеницами

живали даже хорошие шоссе (при опытном движении поезда с 305-мм гаубицей Виккерса по отличному шоссе из Царского Села в Гатчину шоссе было совершенно испорчено), вследствие чего пришлось отказаться от паровых тракторов и заменить их двигателями внутреннего сгорания — трактор «Мортон» и гусеничного типа, отличающийся хорошей проходимостью трактор «Аллис-Шальмерс» (рис. 17) и др.

Стрельба из 305-мм гаубицы Виккерса производилась с особого основания из железа; основание и все установочные части возились при гаубице на специальной повозке; на переход этой гаубицы из положения для движения в положение для боя требовался 1 день.

Позиционные орудия назначались для подготовки активной операции прорыва укрепленной полосы противника или для осады крепостей. Поэтому предлагалось не устанавливать их в районах нашего расположения, предназначенных для пассивной обороны, где они могли принести лишь случайную пользу, не окупающую расхода дорогих снарядов крупного калибра.

Главными преимуществами 254-мм пушки являются дальнобойность — до 20 км (табл. 22) и могущество действия — вес снаряда около 225 кг с разрывным зарядом около 19 кг тротила. Поэтому предлагалось пушку эту применять для стрельбы лишь по удаленным целям большого значения: узлы железных дорог, заполненные неприятельскими войсками пункты, дальнобойная или крупнокалиберная артиллерия противника (по артиллерии малого значения стрельба из 254-мм пушки воспрещалась), военные склады, штабы высшего командования и т. п.

Береговые 152-мм пушки Канэ (табл. 22) предназначались, главным образом, для содействия прочей артиллерии, имея задачей: обстрел наиболее дальних и притом важных в боевом отношении целей и борьбу с дальнобойной и крупной артиллерией противника (наибольшая дальность пушки Канэ 13,2 км). Для разрушения окопов 152-мм пушки Канэ непригодны ввиду ничтожного фугасного действия бомбы (гранаты) — лишь 2,86 кг тротила.

Береговые 229-мм пушки, как 229-мм и 280-мм мортиры и 305-мм гаубицы, рекомендовалось применять для разрушения особенно важных и прочно укрепленных участков неприятельской позиции, по преимуществу при атаке укрепленных узлов или крепостей. Задачей для этих орудий ставилось полное уничтожение назначенных им целей (сооружений), но отнюдь не моральное только воздействие на противника.

Огромной разрушительностью действия отличались снаряды 305-мм гаубиц, снаряженные тротилом — около 55 кг у гаубиц Виккерса и до 79 кг у 305-мм гаубиц Обуховского завода; у этих последних были и более слабые чугунные снаряды с разрывным зарядом лишь около 28 кг.

Обуховская 305-мм гаубица (рис. 19) превосходила 305-мм гаубицу Виккерса не только мощностью снаряда, но и дальнобойностью: наибольшая дальность первой 13,3 км, а второй — лишь 10,3 км. В удобстве действия и особенно в отношении веса системы первая уступала второй. Деревянное основание для установки обуховской

гаубицы имело вес около 1 000 пуд. (около 16 т); в боевом положении вес обуховской гаубицы около 64, а гаубицы Виккерса — около 59 т. Установка обуховской гаубицы (рис. 18 и 19) была сложной и трудной; на нее требовалось $1\frac{1}{2}$ дня, и то при условии заблаговременно вырытого котлована.

Необходимым условием при стрельбе из позиционных орудий является тщательное наблюдение каждого отдельного выстрела и производимого им разрушения ввиду дороговизны и трудности изготовления снарядов крупного калибра. Признавалось полезным сопровождать стрельбу этих орудий обстрелом уничтожаемых сооружений орудиями меньших калибров, чтобы держать противника под постоянной угрозой поражения.

Для разрушения искусственных препятствий и слабых окопов позиционные орудия не должны были применяться.

Обращалось особое внимание на организацию питания огнестрельными припасами ввиду большой тяжести боевого комплекта выстрелов и трудности его доставки.

II. Тяжелые орудия (табл. 3 и 22). а) Пушки: 155-мм французские обр. 1877 г., 152-мм в 200 пуд., 152-мм в 190 пуд. и 120-мм Обуховского завода и Виккерса; б) гаубицы: 280-мм Шнейдера, 203-мм и 234-мм Виккерса и 20-см японские обр. 1912 г.

Орудия этой группы, за исключением 152-мм пушек в 190 пуд., в достаточной степени приспособлены для движения, а некоторые и для стрельбы с колес. Пушки 152-мм в 190 пуд., имеющие рамные лафеты, перевозились преимущественно по железной дороге. Эти же пушки, а также 120-мм, гаубицы 234-мм Виккерса и 280-мм Шнейдера с колес не стреляли; для стрельбы эти орудия устанавливались на особые платформы. В общем все орудия II группы, благодаря большому весу, могли передвигаться только по шоссе и лишь на короткие расстояния по очень хорошим и сухим грунтовым дорогам с прочными мостами.

При плохом состоянии дорог передвижение этих орудий становилось крайне затруднительным, иногда даже невозможным — особенно для 203-мм и 234-мм гаубиц Виккерса, передвигаемых тракторами (остальные тяжелые орудия имели конскую тягу).

На переход из походного положения в боевое требовалось немало времени — только для 155-мм французской пушки и 203-мм гаубицы Виккерса около 10 мин., для остальных же орудий — от 1 до 12 час., а для 152-мм пушки в 190 пуд. — до 1 дня.

Орудия этой группы не должны были следовать в составе войсковых походных колонн, а двигались отдельно под особым прикрытием, примерно, в голове обозов 2-го разряда.

В позиционный период войны тяжелые орудия выдвигались в боевую линию обычно только для подготовки прорыва укрепленной полосы противника и только на тех участках, где имелись соответствующие их свойствам задачи. При этом приходилось считаться и с состоянием дорог и с тем, что на занятие и снятие с позиции необходимо дать достаточное время.

По выполнении задачи в одном районе тяжелые орудия могли быть переброшены в другой район.

Рис. 18. 305-мм (12-дм.) гаубица обр. 1915 г. Обуховского завода. Сборка и установка орудия

Рис. 19. 305-мм (12-дм.) гаубица обр. 1915 г. Обуховского завода. Подача орудийного станка на позицию

Рис. 20. 152-мм пушка обр. 1877 г., вес 190 пуд.

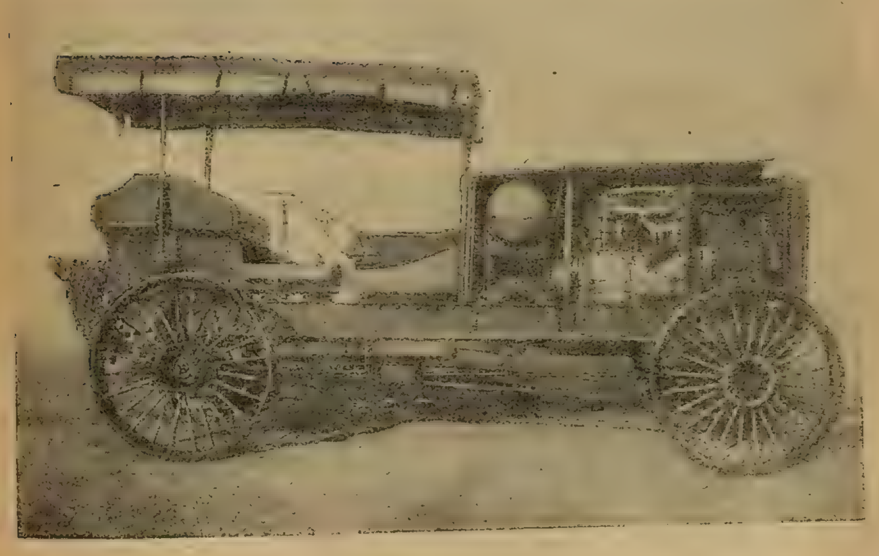


Рис. 21. Трактор «Мортон» 60-сильный (не имел рессор)

Наибольшей меткостью и дальнобойностью из орудий этой группы отличались 120-мм пушки Обуховского завода (14,4 км) и Виккерса (12,2 км).

В марте 1917 г. главкозап просил Ставку дать на фронт хотя бы одну дальнобойную батарею 152-мм пушек Шнейдера или Канэ с дальностью 12—14 верст «для борьбы с глубоким обстрелом противника, причинившего повреждение путей у ст. Залесье из дальнобойных орудий» [1].

На Западный фронт были даны 120-мм пушки Обуховского завода, дальнобойность которых превышает дальнобойность просимых 152-мм пушек Шнейдера (12-км) и Канэ (13,2 км), не уступая последним в меткости.

Ввиду огромной начальной скорости (824—930 м/сек) каналы 120-мм пушек быстро изнашивались. Поэтому их разрешалось применять только при действительной необходимости стрельбы по удаленным целям большого значения; по окопам и по искусственным препятствиям стрельба 120-мм пушек воспрещалась.

Пушки 152-мм в 200 пуд. обр. 1904 г. отличались достаточной меткостью и дальнобойностью — почти 12 км; применялись они, как и 120-мм пушки, для стрельбы по удаленным целям важного значения, по крупной, дальнобойной и наиболее нам вредящей артиллерии, но, имея мощный снаряд, разрывной заряд которого почти в 4 раза сильнее разрывного заряда 120-мм гранаты, 152-мм пушки в 200 пуд. могли разрушать прочные казематированные постройки, прикрывающие неприятельскую артиллерию, тогда как огонь 120-мм пушек по таким постройкам оказывался слабым.

Французские 155-мм пушки и 152-мм пушки в 190 пуд. предназначались, главным образом, для разрушения прочных сооружений, легких бетонных построек (около 50 см бетона) и хорошо оборудованных окопов, но не для стрельбы по искусственным препятствиям, причем для разрушения требовались снаряды, имеющие взрыватели с замедлением, а для французских 155-мм пушек еще и угол падения снаряда не менее 20°.

Все тяжелые гаубицы этой группы применялись обычно подобно позиционным орудиям только при подготовке атаки укрепленных узлов или крепостей, для разрушения особо важных и прочно укрепленных участков неприятельской позиции, например: прочных бетонных сооружений, укрытых 3—4 м земли убежищ, отдельных фортов-застав и т. п.

Наиболее мощным орудием этой группы являлась 280-мм гаубица Шнейдера, имеющая снаряд весом около 200 кг с разрывным зарядом 33,5 кг тротила; с этим снарядом максимальная дальность получалась 11 км; кроме этого снаряда, у 280-мм гаубицы имелись еще 3 более сильных тротиловых снаряда: весом 287 кг с разрывным зарядом 58.6 кг, весом 250 кг с зарядом 21,7 кг и весом 213 кг с зарядом 23,4 кг; наибольшая дальность этих снарядов равнялась соответственно — 6,7; 7.3 и 7,2 км.

[1] ЦВИА, 370, лл. 361, 375.

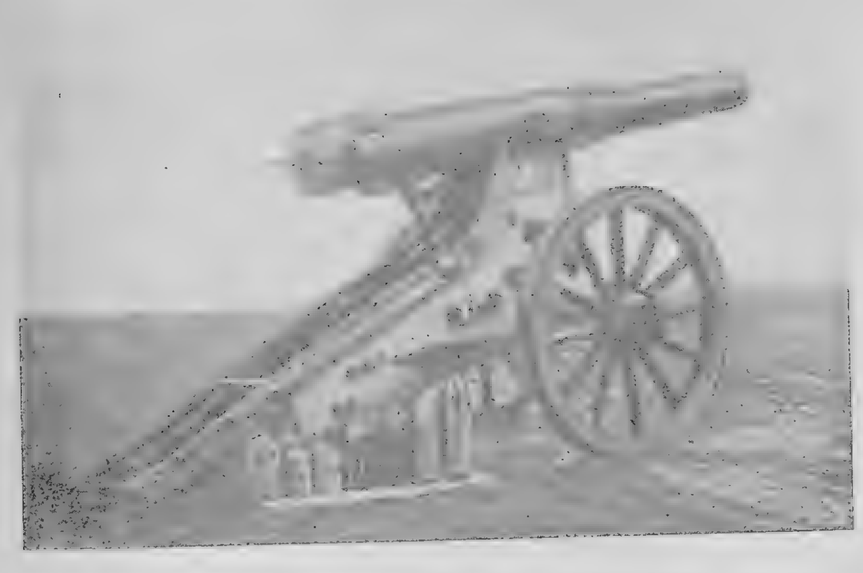


Рис. 22. 152-мм пушка обр. 1877 г., вес 120 пуд.

280-мм гаубица разбиралась на части для перевозки на специальных повозках, запряженных лошадьми (5 парных уносов); в табл. 22 показан вес — 5 077 кг — наиболее тяжелой части установки, разбирающейся при перевозке. Для перехода из походного положения в боевое со сборкой и установкой гаубицы на железной платформе для стрельбы требовалось всего около часа времени, при условии заблаговременно вырытого котлована; на рытье котлована и подготовку площадки требовалось от 2 до 4 час. (рис. 24, 25, 26).

280-мм гаубица Шнейдера назначалась для разрушения особо прочных и мощных бетонных построек, сильно укрепленных позиций; благодаря же своей относительной подвижности и дальнобойности она могла применяться и при маневренных действиях для разрушения полевых укреплений и особенно важных или прочных сооружений в тылу противника.

В январе 1917 г. начальник Упарта просил генкварта указать командованию фронтов, что 280-мм гаубица Шнейдера является представителем важнейшего калибра в тяжелой артиллерии особого назначения (ТАОН), «благодаря своей мощности и способности к маневрированию (конная тяга)» [1].

Следующей по дальнобойности и по силе фугасного действия снаряда была японская 20-см гаубица — наибольшая дальность 10,1 км, разрывной заряд стального снаряда 23,7 кг мелинита (имелся и чугунный снаряд с разрывным зарядом лишь 5 кг мелинита); вес гаубицы в положении для боя — 22 350 кг — значительно превосходил вес 280-мм гаубицы Шнейдера; 20-см гаубица разбиралась на части

[1] ЦВИА, 370, лл. 253, 254.

Рис. 23. 155-мм французская пушка обр. 1877 г.

для перевозки лошадьми, но на переход гаубицы из походного в боевое положение требовалось не менее 12 час. Для маневренных действий японская 20-см гаубица была мало пригодна и назначалась, главным образом, для разрушения особо прочных сооружений и окопов укрепленных позиций, а также для осады крепостей.

Рис. 24. 280-мм (11-дм.) гаубица Шнейдера. Общий вид орудия до заряжения

Рис. 25. 280-мм (11-дм.) гаубица Шнейдера. Установка на позиции

Рис. 26. 280-мм (11-дм.) гаубица Шнейдера. В момент выстрела

203- и 234-мм гаубицы Виккерса перевозились тракторами. В табл. 22 показан вес в походном положении — около 4 000 кг — наиболее тяжелой из частей установки, на которые разбирались эти гаубицы для перевозки. Эти гаубицы могли принимать участие в маневренных боевых действиях, в особенности 203-мм гаубицы, которые по конструкции системы и балистическим свойствам подходили к группе полевых тяжелых орудий (рис. 27, 28, 29). На переход 203-мм гаубиц из положения для похода в положение для боя требовалось только 10 мин., предельная скорость стрельбы — до 2 выстрелов в минуту, тогда как для перехода из походного в боевое положение 234-мм гаубицы требовалось до 10 час. и ее скорострельность не более $1\frac{1}{3}$ выстрела в минуту.

Мощность 234-мм гаубицы — вес снаряда 132 кг с разрывным зарядом 15,5 кг — не превосходила в отношении фугасного действия снаряда мощность 203-мм гаубицы 1-го образца — разрывной заряд 15,9 кг тротила; фугасное действие снаряда 203-мм гаубицы 2-го образца было значительно слабее — разрывной заряд лишь 9,1 кг тротила. Дальнобойность 203-мм гаубицы 2-го образца — 9,6 км — превосходила дальнобойность и 203-мм гаубицы 1-го образца — 7,2 км и 234-мм гаубицы — 8,9 км.

Тяжелые орудия II группы (пушки и гаубицы) для разрушения искусственных препятствий не назначались.

III. П о л е в ы е т я ж е л ы е о р у д и я (табл. 2, 3 и 22). а) П у ш к и: 152-мм осадные Шнейдера, 152-мм в 120 пуд. обр. 1877 г., 127-мм английские (60-фун.) Виккерса, 107-мм обр. 1877 г. и скорострельные обр. 1910 г., 120-мм французские обр. 1878 г. и 10,5-см японские; б) г а у б и ц ы: 152-мм полевые обр. 1910 г. и крепостные обр. 1909 г., 152-мм английские Виккерса, 152-см обр. Круппа.

Орудия этой группы имеют конскую тягу и довольно легко проходят по сухим грунтовым дорогам; в распутицу и по песчаным дорогам передвижение затрудняется; пушки 152-мм Шнейдера и 152-мм в 120 пуд. на походе тяжелее других. Эти же пушки, а также старые 107-мм обр. 1877 г. и 120-мм французские обр. 1878 г. требуют для перехода из походного в боевое положение от 20 до 30 мин.; все остальные орудия III группы — около 10 мин. В общих войсковых походных колоннах могут итти и могут быть введены в бой с самого начала только 152-мм полевые и крепостные гаубицы, 107-мм скорострельные пушки обр. 1910 г. и отчасти 10,5-см японские пушки. Полезно иметь отдельные орудия или взводы указанных орудий в авангардах, чтобы использовать дальность и могущество их огня при завязке боя, как встречного, так в особенности при преследовании. Прочие полевые тяжелые орудия, менее подвижные и требующие сравнительно большего времени для перехода в положение для боя, приходилось везти сзади походных колонн главных сил по лучшим дорогам, с особым прикрытием.

Орудия III группы рекомендовалось придавать в полевых боях и при обороне в распоряжение корпусов или дивизий; при атаке укрепленной полосы (крепости) они должны были действовать совместно и согласованно с орудиями I и II групп.

Рис. 27. 203-мм (8-дм.) гаубица Виккерса 1-го обр. Общий вид орудия

Рис. 28. 203-мм гаубица Виккерса образца 1916 г. марки У1 в боевом положении

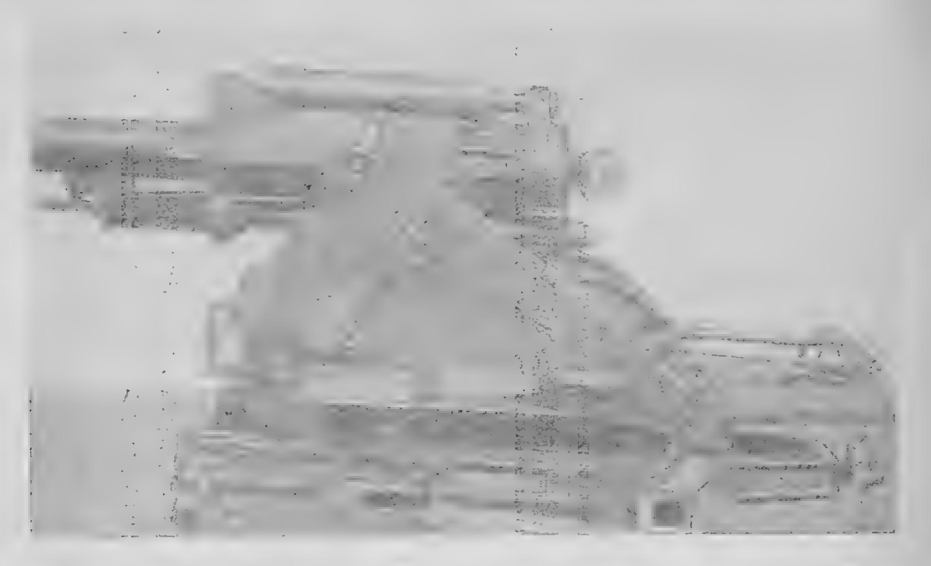


Рис. 29. 234-мм (9,2-дм.) английская гаубица Виккерса в боевом положении

В группе полевых тяжелых орудий осадные 152-мм пушки Шнейдера являлись наиболее дальнобойными — до 12 км и могущественными по действию снарядов — вес снаряда около 41 кг с разрывным зарядом 5,4 кг тротила (могли стрелять снарядами 152-мм полевых и крепостных гаубиц, разрывной заряд которых еще сильнее —

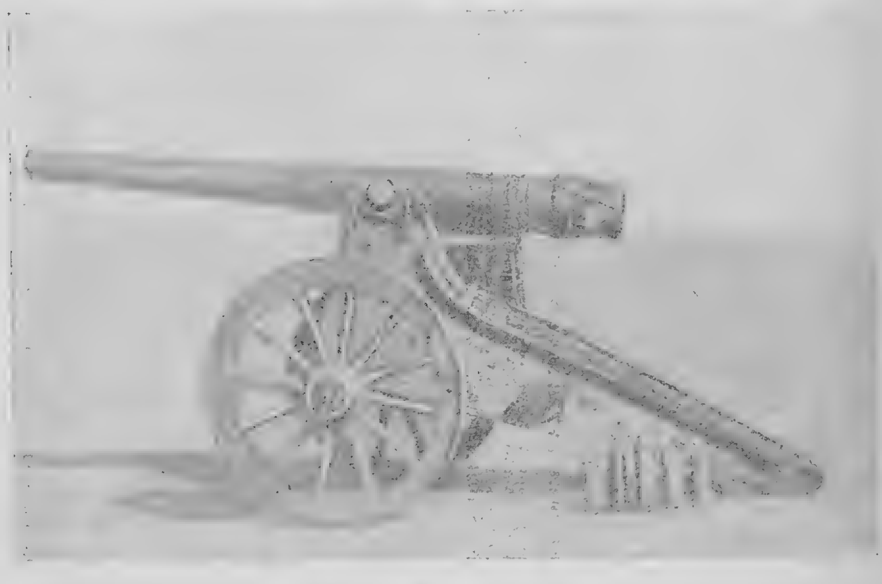


Рис. 30. 107-мм пушка обр. 1877 г.

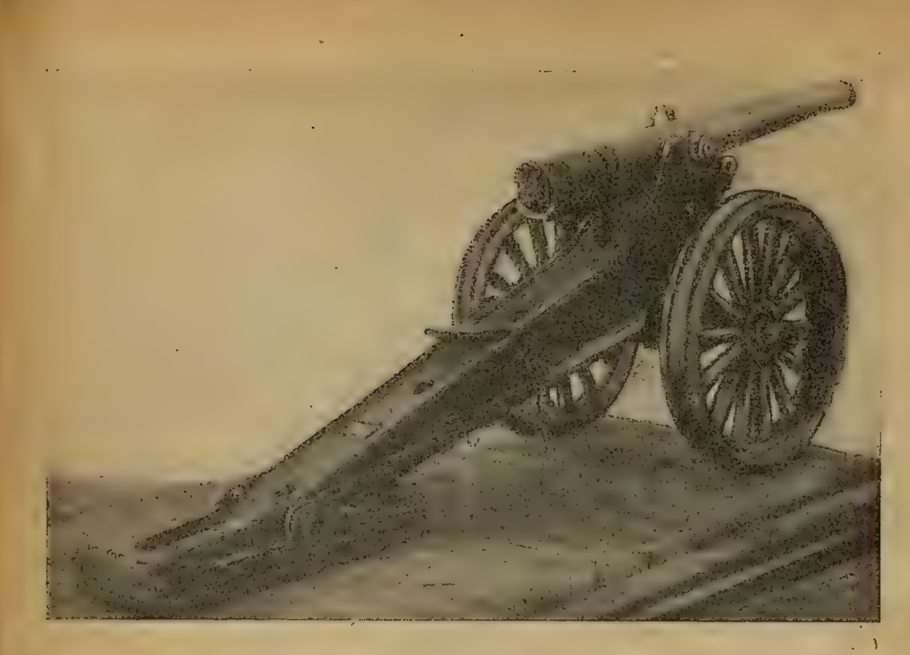


Рис. 31. 120-мм французская пушка обр. 1878 г.

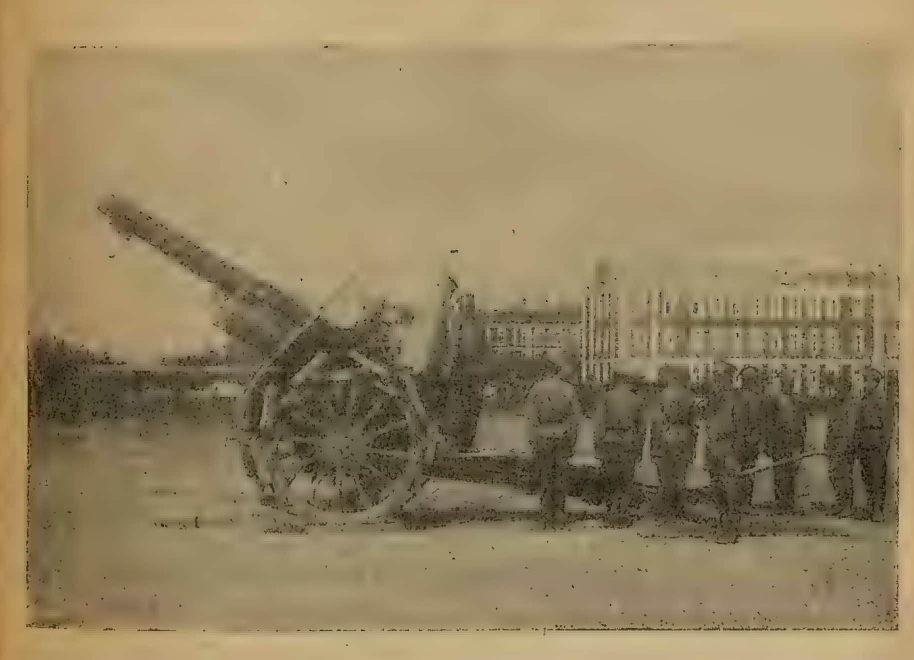


Рис. 32. 152-мм (6-дм.) осадная пушка Шнейдера. Общий вид орудия в боевом положении

8,8 кг)[1]. Ввиду огромной начальной скорости — 640 м/сек, канал этих пушек быстро изнашивался (имелся уменьшенный боевой заряд, при котором начальная скорость понижалась до 470 м/сек и предельная дальность сокращалась до 9,8 км). Осадную 152-мм пушку Шнейдера предлагалось применять в соответствии с ее отличительными особенностями, т. е. для стрельбы по удаленным целям большого значения и по дальнобойной неприятельской артиллерии, или по артиллерии крупных калибров, или особенно сильно нам вредящей; в целях сбережения пушки от износа канала при стрельбе полным боевым зарядом требовалось применять ее только в случаях действительной необходимости, отвечающих ее свойствам.

Скорость стрельбы 152-мм пушки Шнейдера могла быть доведена до 2 выстрелов в минуту. Пушка перевозилась в разобранном виде — ствол орудия отдельно от лафета, в каждой упряжке 5 пар лошадей (корень и 4 уноса); в собранном виде — пушка на лафете — могла перевозиться трактором гусеничного типа «Аллис-Шальмерс» даже без дорог.

На переход из походного положения в боевое требовалось при конной тяге около 20 мин., при тракторной — несколько меньше (рис. 32, 33, 34, 35, 36).

152-мм пушки в 120 пуд., 152-мм полевые и крепостные гаубицы, а также 152-мм английские гаубицы Виккерса назначались для разрушения прочных сооружений, блиндажей и окопов. Впрочем, эти орудия не могли разрушать прочных бетонных сооружений и нор, укрытых 3—4 м земли с прокладкой бревен или камня, особенно при бомбах без замедления; при достаточно большом числе выстрелов они могли разрушать и заваливать только выходы. Имелись не только стальные, но и чугунные 152-мм снаряды, но эти последние были гораздо слабее стальных; чугунные снаряды выгодно было применять там, где можно было ожидать скопления людей, слабо укрытых от поражения сверху.

152-мм пушки в 120 пуд. и 152-мм гаубицы пригодны были и для борьбы с артиллерией, но давать им эту задачу не следовало в тех случаях, если, за недостатком позиционных и тяжелых орудий (I и II групп), им нужно было выполнять задачи разрушения. Стрелять из этих орудий по искусственным препятствиям вообще воспрещалось.

127-мм (60 фун.) английские пушки и 15-см гаубицы Круппа, как более слабые, применялись для разрушения менее прочных сооружений, но не проволочных заграждений.

Пушки 107-мм скорострельные обр. 1910 г.[2] и прежнего образца 1877 г., пушки 120-мм французские обр. 1878 г. и 10,5-см японские назначались, главным образом, для борьбы с артиллерией, но ввиду их меткости и дальнобойности пушки эти применялись также для обстрела удаленных, имеющих значение в боевом отношении целей в тылу противника, для обстрела его походных колонн (чтобы задер-

[1] Журнал Арткома ГАУ 1917 г., № 179.

[2] «Краткие сведения о 42-лин. (107-мм) пушках обр. 1917 г. Шнейдера» и о некоторых других пушках были объявлены к руководству приказом Ставки 30 августа 1916 г. № 1200.

жать их движение и вызвать преждевременное развертывание в боевой порядок) и для разрушения вертикальных целей.

Ввиду быстрого изнашивания канала 107-мм пушек обр. 1910 г. предлагалось применять их осмотрительно, только при действительной необходимости и по целям, соответствующим их свойствам. Пушки 107-мм обр. 1877 г., благодаря имеющимся у них уменьшенным боевым зарядам, были более выносливы; полным зарядом пользовались лишь при стрельбе на большие дистанции.

Для разрушения окопов и блиндажей (горизонтальные цели), а также искусственных препятствий применять 107-мм и прочие пушки указанной III группы не разрешалось.

IV. Полевые легкие и горные орудия (табл. 1, 3 и 22). а) Пушки: 76-мм полевые обр. 1902 и 1900 гг. и горные скорострельные обр. 1909 и 1904 гг., 3,4-дм. (86-мм) полевые обр. 1877 и 1895 гг., 4,2-дм. (107-мм) батарейные обр. 1877 г., 75-мм полевые и горные Арисака, французские 90-мм, взятые в бою германские 77-мм полевые и австрийские 76,5-мм полевые, 76-мм короткие обр. 1913 г. (на неразъемном горном лафете обр. 1909 г.); б) гаубицы: 122-мм полевые обр. 1909 г. и 114-мм полевые английские, 12-см японские и 10-см австрийские; в) мортиры 152-мм полевые.

Подробное описание свойств русских 76-мм полевых и горных пушек (за исключением 76-мм короткой пушки обр. 1913 г.) и 122-мм полевых гаубиц дано в части I этого труда.

Короткая 76-мм пушка обр. 1913 г., как и горная обр. 1909 г., обладала свойствами гаубицы. Благодаря своей крутой траектории и легкости системы 76-мм пушки обр. 1913 г. могли располагаться чуть ли не под самым носом у противника (прицел 18) и на таких позициях, о которых по карте и не догадаешься. Поэтому стали ими перевооружать траншейные батареи, переименовав их в отдельные штурмовые горные батареи.

Близость расположения к противнику в условиях позиционной войны давала возможность поражать из этих пушек гораздо дальше в глубь тыла противника — до 5—6 км за первую линию его окопов, чем из полевых 76-мм пушек с обычных их позиций. По существу короткая 76-мм пушка была для позиционной войны не столько штурмовой, сколько «дальнобойной», хотя одновременно она была незаменима и для заградительного огня и для борьбы с пулеметами, так как ее снаряды доставали во все закоулки между первыми линиями неприятельских укреплений. Скорострельность — в среднем до 10 выстрелов в минуту—на больших дистанциях была меньше, так как сошник приходилось углублять в землю почти на 0,5 м, вследствие чего правильному при орудии было трудно работать.

В «Кратких указаниях» о применении орудий, объявленных в приказе Ставки 1917 г. за № 184, предлагалось при использовании полевых легких и горных орудий (IV группы) иметь в виду следующее.

1. Главное назначение полевых и горных пушек — стрельба по живым целям, открытым или стреляющим из-за бруствера. Для разрушения прочных окопов пушки эти непригодны: их гранатами раз-

Рис. 33. 152-мм пушка Шнейдера обр. 1910 г.

биваются только легкие козырьки и легкие пулеметные гнезда (в особенности действуя во фланг).

Наиболее сильное фугасное действие у 90-мм французской пушки, имеющей разрывной заряд гранаты 1,7 кг мелинита, тогда как гранаты всех остальных пушек этой группы имеют лишь от 0,2 до 0,8 кг взрывчатого вещества.

Скорострельные 76-мм полевые пушки хорошо разбивают с 2—3 км неукрытые пулеметы и амбразуры.

Фронтальная стрельба из полевых легких пушек шрапнелью по окопам нормальной профили, в особенности при укрытии стрелков козырьками, недействительна. Но в случае косого или флангового

Рис. 34. 152-мм (6-дм.) осадная пушка Шнейдера. Ствол орудия в положении для перевозки лошадьми

Рис. 35. 152-мм (6-дм.) осадная пушка Шнейдера, перевозимая транспортером

огня, если стрелки не имеют укрытий, шрапнель дает хорошие результаты. При наличии прикрывающих козырьков действительна комбинированная стрельба — гранатой и шрапнелью.

Все перечисленные пушки назначаются и для разрушения искусственных препятствий (проволочных заграждений), так как эту задачу они могут выполнить быстрее, чище и с меньшим расходом

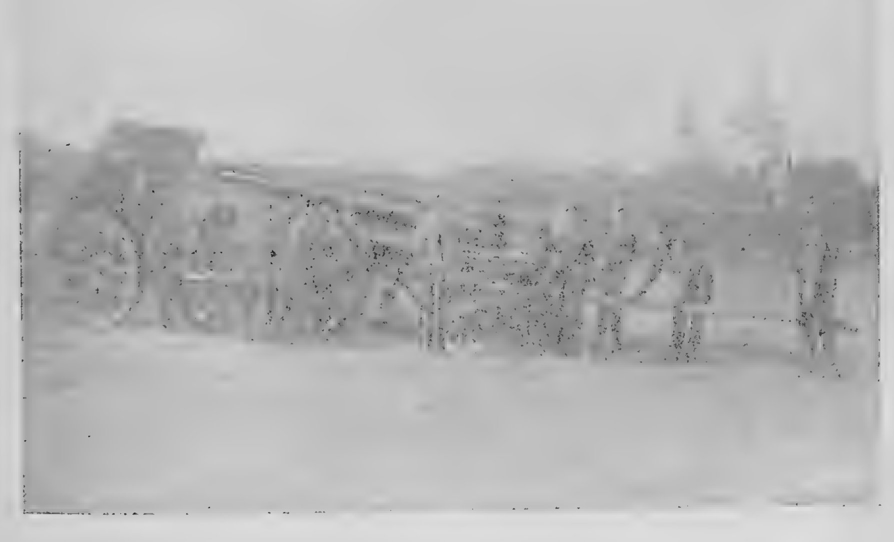


Рис. 36. 152-мм (6-дм.) осадная пушка Шнейдера. Сборка орудия

Рис. 37. 152-мм пушка обр. 1901 г., вес 120 пуд.

снарядов (по весу), нежели орудия больших калибров. Эти же пушки применяют и для борьбы с неказематированной артиллерией, так как в этом случае важен не калибр, а меткость и скорострельность, присущие полевым пушкам. Однако, успешной борьба с артиллерией противника будет только тогда, когда она хорошо видна с наблюдательного пункта, с привязного аэростата, или когда стрельба корректируется с самолета.

2. Главное назначение полевых легких гаубиц, имеющих довольно сильный фугасный снаряд (разрывной заряд от 1,3 кг у японской и австрийской гаубиц до 2,7 кг у 114-мм английской и до 4,7 кг у русской 122-мм), — разрушение окопов и блиндажей без прочного

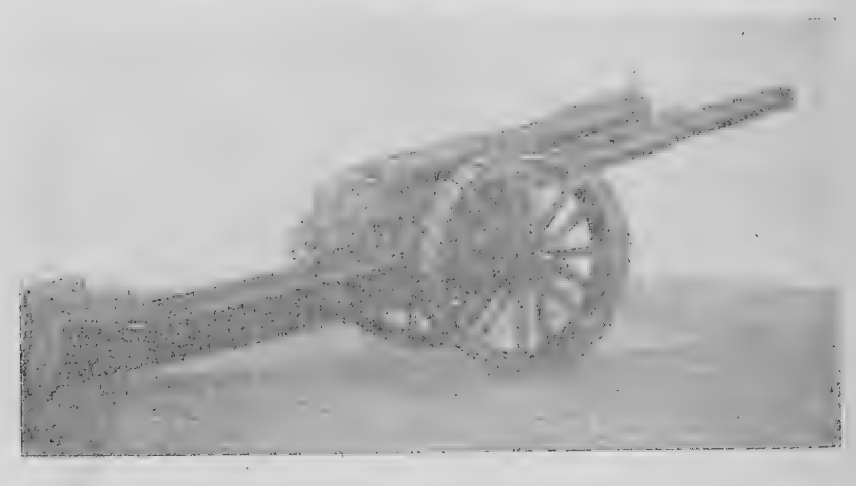


Рис. 38. 127-мм (60-фун.) пушка Армстрота

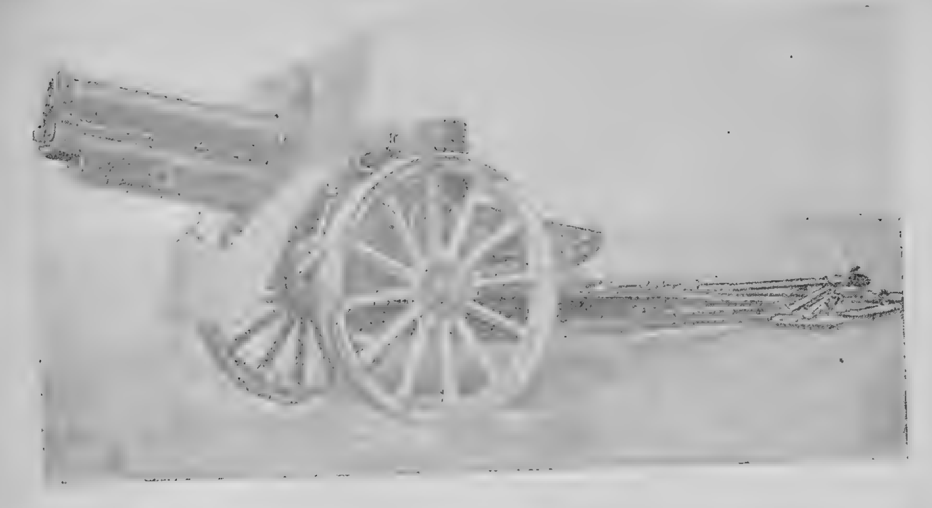


Рис. 39. 152-мм гаубица Шнейдера

бетона; прочные блиндажи разрушить эти гаубицы не могли, но разрушали и заваливали выходы из прочных убежищ. Японские 12-см и австрийские 10-см гаубицы, как более слабые, назначались для разрушения ходов сообщения и слабых или второстепенных участков окопов.

Гаубицы эти могут поражать навесно, шрапнелью, неприятельских стрелков в неглубоких окопах без козырьков. В полевых боях

Рис. 40. Горная пушка обр. 1909 г. (вид сбоку

Рис. 41. Горная пушка обр. 1909 г. (вид спереди)

действие гаубиц очень сильно (гранатой и шрапнелью) и по открытым войскам. Для борьбы с артиллерией назначать гаубицы вообще не следует, в особенности в тех случаях, если для разрушения блиндажей и окопов нет или нехватает орудий соответствующих калибров.

Для разрушения искусственных препятствий полевые гаубицы применяются только тогда, когда эти препятствия особенно прочны (препятствия на бетонированных железных кольях, проволочные цилиндры, заграждения из проволочной сетки на прочных дугах и т. п.) или укрыты скатом и недоступны для отлогой траектории пушек.

V. Орудия особого назначения (табл. 3 и 22). а) Пушки: 76-мм штурмовая обр. 1910 г. Путиловского завода, 76-мм броневого автомобиля, 76-мм противосамолетная обр. 1914 г., 37-мм траншейная Розенберга и автоматическая Маклена, 57-мм Норденфельда, скорострельные — береговая и капонирная, 40-мм пушка-пулемет на тумбе Виккерса и пушка-пулемет на лафете Депора, 47-мм пушка Гочкиса; б) траншейные орудия ближнего боя — минометы и бомбометы (табл. 23).

Пушки 76-мм обр. 1914 г. и 40-мм (на автомобилях) назначены были специально для борьбы с воздушным флотом. Все прочие перечисленные пушки предназначались для обороны и фланкировки подступов к заграждениям, для отбития атак огнем в упор, для стрельбы по траншейным орудиям и пулеметам противника. Устанавливались они укрыто в блиндажах, построенных в окопах, или вблизи окопов,

Рис. 42. Самодельная установка 76-мм пушки обр. 1902 г. для стрельбы по самолетам (позиция у ф. Удматы, март 1916 г.)

маскируясь в кустах, и т. п. Пушки эти могли сопровождать атакующие войска.

Для борьбы с воздушным флотом лучшей была пушка 76-мм противосамолетная обр. 1914 г.

Для удобства питания боеприпасами и для достижения возможно большего могущества поражения пушка была спроектирована для начальной скорости и патрона 76-мм полевой пушки обр. 1902 г.

С целью получения возможно большей скорострельности при всех углах возвышения от —5° до +65° орудие снабжено полуавтоматическим клиновым затвором системы Лендера. Лафет снабжен независимой линией прицеливания в вертикальной и горизонтальной плоскостях, облегчающей наводку и стрельбу по быстро движущимся воздушным целям. Прицел автоматически учитывает влияние угла местности при стрельбе по летательным аппаратам прямой наводкой. При этом была предусмотрена возможность ведения огня и раздельной наводкой по наземным целям, на всех дистанциях до 9 км, при круговом обстреле в 360°.

Для увеличения вероятности поражения быстро движущихся воздушных целей лафет был снабжен механизмом автоматического вертикального рассеивания снарядов относительно независимой линии прицеливания системы Тарновского. Подобный же механизм введен и в привод горизонтального наведения для увеличения действительности огня при обстреле широких участков наземных целей.

Для перевозки и стрельбы зенитная пушка обр. 1914 г. установлена на автомобиле, причем в целях получения необходимой устойчи-

Рис. 43. 76-мм противосамолетная пушка обр. 1914 г. в боевом положении

Рис. 44. 76-мм противосамолетная пушка обр. 1914 г. Общий вид орудия для похода

Рис. 45. Миномет Лихонина перед выстрелом (на учебных занятиях в тылу армии, май 1916 г.)

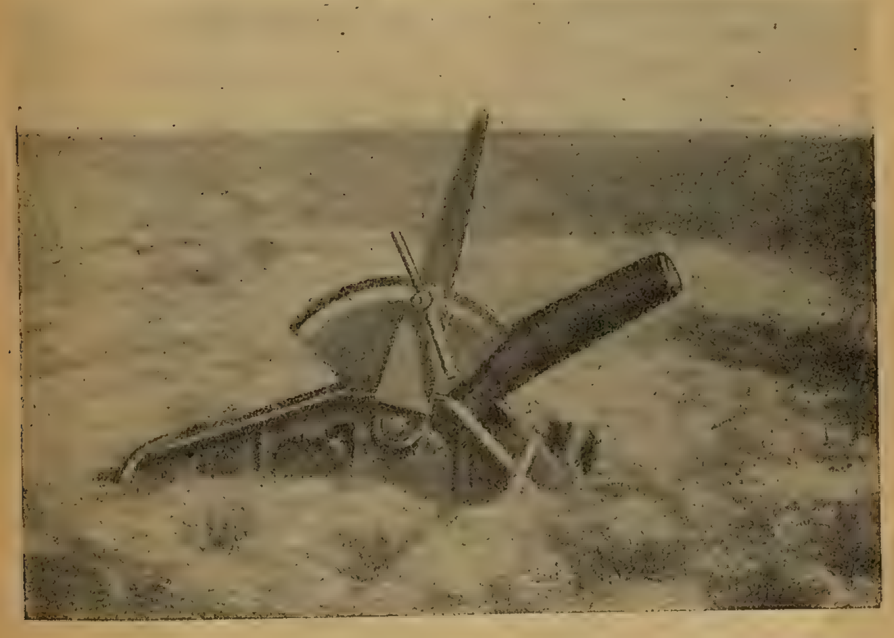


Рис. 46. Миномет Лихонина после выстрела (на учебных занятиях в тылу, май 1916 г.)

вости и неподвижности автомобиля при стрельбе на орудийном автомобиле имелись специальные откидные сошники — два боковых и один задний; для предохранения жизненных частей машины части эти были прикрыты броней. В походном положении сошники крепятся кверху; для приведения автомобиля в боевое положение они опускаются и закрепляются с помощью клиньев, забиваемых в землю, боковые борта автомобиля при этом отбрасываются для образования орудийной платформы. На переход из походного в боевое положение требовалось 3—5 мин. (рис. 43 и 44).

Миномету и бомбомету — траншейным орудиям ближнего боя согласно «Наставлению для применения траншейных орудий», изданному Упартом в 1916 г.[1], ставились следующие главные задачи.

Бомбомету — быть подсобным орудием для пехоты во всех тех случаях, когда полевую пушку с собою не возьмешь, а оставшаяся далеко за пехотой на своих позициях полевая и тяжелая артиллерия помочь пехоте не может, во избежание поражения ее своим огнем; когда одной винтовки и пулемета недостаточно или прицельным выстрелом из них нельзя поразить противника (при атаке или отбитии штурма, при расположении противника в окопе, для отражения наседающего неприятеля, при отступлении и в других подобных случаях).

Бомбометы признавались особенно полезными при атаке, перед самым началом штурма, когда своя артиллерия вынуждена замолчать, чтобы не поражать своей пехоты, или вовсе нет своей артиллерии, и при обороне, когда заградительный огонь бомбометов может помешать противнику ворваться на нашу позицию или помочь выбить уже ворвавшегося неприятеля.

Для выполнения этих задач бомбомет должен быть портативен, легок, прост в обращении, обладать небольшой дальностью огня, хотя бы на 500—600 шагов. При таких условиях бомбометы не могли иметь сколько-нибудь серьезного пробивного, осколочного или фугасного действия. Имея фугасный заряд менее ½ кг, бомбомет производит ничтожное разрушительное действие; поэтому бомбометы считались совершенно непригодными для разрушения искусственных препятствий (проволочных заграждений, засек, рогаток).

Миномету — быть подсобным орудием для разрушения блиндажей, окопов и заграждений, преимущественно проволочных, засек и рогаток; фугасное действие миномета должно быть достаточно велико, досягаемость — до 1½ км. Поэтому миномет по своей конструкции гораздо сложнее бомбомета и тяжелее его.

Минометы принятых систем Дюмезиля 57-мм и Лихонина 47-мм действовали с близких расстояний весьма разрушительно на горизонтальные прикрытия, блиндажи и по искусственным препятствиям. Но боевые условия не часто предоставляли возможность минометным батареям близко располагаться (400—500 шагов) к заграждениям противника и в такой близости производить стрельбу, вследствие чего пехота настоятельно требовала увеличить дальность стрельбы из

---

[1] Приказы Ставки 1916 г. № 716 и 937.

минометов хотя бы до 1 500 шагов, чтобы выйти им из сферы ружейного и пулеметного огня неприятеля. Расход мин для разрушения препятствий минометным огнем требовался значительный, даже на близких дистанциях. Для образования прохода шириною около 12 м в трехполосной проволочной сети глубиною до 35 м нужно было выбросить с 400 шагов до 120 мин; при большей ширине прохода и глубине препятствий количество потребных мин пропорционально возрастало.

Основные данные, характеризующие свойства бомбометов и минометов, принятых на вооружение русской армии во время войны, показаны в табл. 23.

Таблица 23

Минометы и бомбометы, состоявшие на вооружении русской армии в мировую войну

Название орудий	Калибр в мм	Разрывной заряд в кг	Наибольшая дальность в м	Вес в боевом положении в кг	Время перехода в боевое положение в мин.
Минометы					
20-мм Лихонина	20	7,6	360	25	5
47-мм Лихонина	47	9	390	90	10
58-мм Дюмезиля французские	58	8,2	426	172	10
89-мм Ижорского завода	98	17	1 070	1 310	20
240-мм французские	240	42	2 150	3 100	20
58-мм № 1	58	10,6	510	172	10
58-мм № 2	58	16,4	850	336	10
6-дм. мортира Путиловского и Металлического заводов	152	4,5	920	205	10
9,45-дм. английской системы Батиньоль[1]	240	24,6	1 280	1 638	20
Бомбометы					
9-см (3,5-дм.) типа ГР	90	0,8	430	68,9	5
8-лин.	20	0,25	300	16,4	0
3,5-дм. Аазена	89	0,41	350	24,6	0
6-дм. мортирка Кегорна	152	0,12	520	41	0

Руководство о свойствах орудий, составленное Упартом, включало некоторые ценные общие указания об использовании артиллерийских средств и о скорости стрельбы из орудий.

[1] Выше указывалось относительно опасности 9,45-дм. английского миномета для своих обслуживающих. Впрочем, это относится до некоторой степени и к минометам других систем.

При использовании артиллерийских средств предлагалось иметь в виду следующее:

1. Каждое орудие должно быть использовано согласно его свойствам. Только исключительная обстановка может заставить применить некоторые орудия и не по прямому их назначению.

2. Орудия крупных калибров не следует применять тогда, когда задача может быть решена с тем же успехом орудиями более мелких калибров.

Снаряды крупных калибров необходимо разумно экономить, так как чем крупнее калибр, тем труднее изготовление снарядов и орудий, тем труднее снабжение и питание.

3. Артиллерия должна получать задачи, соответствующие ее силам и числу снарядов, которыми она располагает.

4. Для установки на позиции и выполнения задачи артиллерия требует определенного времени, которое зависит от задачи и обстановки. Если время не дано, то сила артиллерии не может быть надлежаще использована.

5. При подготовке прорыва укрепленной полосы все батареи, в особенности крупных калибров, должны быть надлежаще установлены, должны обеспечить себе питание, связь и подготовить тщательно свою стрельбу. Только тогда возможно открыть огонь (по возможности одновременно со всех батарей).

6. Командный состав артиллерии должен жертвовать собой для установления наилучшего наблюдения, без которого содействие артиллерии прочим войскам невозможно. Войска других родов должны охранять артиллерию и оказывать ей всемерное содействие для устройства путей и позиций, дабы сохранить материальную часть артиллерии и ее личный состав, *пополнение которых крайне затруднительно.*

7. Помощь войсковых аэростатов, летчиков-наблюдателей, в особенности для батарей крупного калибра, крайне необходима.

8. Орудия крупных калибров по существу являются средством атаки, но не обороны. Поэтому при обороне и в период позиционного затишья применение орудий крупного калибра должно быть крайне ограничено и расходование снарядов этих орудий должно быть сокращено до наименьшего предела.

9. Нельзя требовать огня артиллерии во всех случаях и по тем целям, с которыми может и должна легко справляться пехота ружейным (пулеметным) огнем.

О скорости стрельбы из орудий приведены были следующие основные указания:

1. При составлении расчета предполагаемой операции необходимо принять во внимание не только количество боевых припасов на каждое орудие в зависимости от задания, но и время, необходимое для развития такой скорости стрельбы, которая не должна вредить исправности материальной части.

2. Скорость стрельбы из орудий обусловливается не столько способностью самих орудий допускать скорое заряжание и наводку и неудобством наблюдения отдельных выстрелов, а, главным образом,

необходимостью сбережения материальной части и самого тщательного надзора за нею и состоянием боевых припасов, потому что, как показал опыт боев, выход орудий из строя от собственной стрельбы настолько велик, что с первых же часов боя значительно ослабляет силу батарей, вызывает тем стремление увеличивать скорострельность оставшихся орудий и совершенно нарушает сделанные предположения и расчеты.

На основании опыта боев лета 1917 г., принимая во внимание изложенные основания, были составлены данные о скорости стрельбы из орудий, приведенные в табл. 24.

Таблица 24

Данные о скорости стрельбы из орудий

Название орудий	Калибр мм	Время между двумя выстрелами из одного орудия в минутах	
		при нормальной скорости стрельбы	для развития максимальной скорости огня
Пушки			
6-дм. осадная Шнейдера	152	6	3
155-мм французская	155	6	4
6-дм. Канэ	152	6	3
6-дм. в 200 пуд.	152	6	4
6-дм. в 120 пуд.	152	6	4
5-дм. (60-фун.) англ. Виккерса	127	6	4
120-мм обуховская	120	6	4
120-мм Виккерса	120	6	4
42-лин. скоростр. обр. 1910 г.	107	4	2
42-лин. обр. 1877 г.	107	6	4
3-дм. полевая легкая, конная и горная	76	2	1
Гаубицы			
12-дм. обуховская обр. 1915 г.	305	10	10
12-дм. Виккерса	305	10	10
11-дм. Шнейдера	280	10	10
9,2-дм. англ. Виккерса	234	10	10
8-дм. англ. Виккерса	203	8	8
6-дм. англ. Виккерса	152	6	3
6-дм. полевая и крепостная	152	4	2
48-лин. полевая	122	[illegible]	2
45-лин. полевая английская	114	3	2

Данные в табл. 24 для нормальной и максимальной скорости огня предлагалось вводить в расчеты таким образом, чтобы:

а) все расчеты велись на указанную в таблице нормальную скорость стрельбы;

б) для орудий калибра 152-мм и ниже в некоторых исключительных случаях рассчитывать на максимальную скорость огня, не превышая указанной в таблице;

в) в случаях непредвиденных, когда по ходу операции является необходимость наиболее мощного действия артиллерии и такое действие не может быть иначе осуществлено, как только увеличением скорости огня, — допускать таковую до предела скорострельности системы, однако всемерно соблюдая те требования, которые обеспечивают сохранность материальной части, и притом пользуясь такой скорострельностью лишь самое короткое время;

г) для полевых орудий (76-мм, 114-мм и 122-мм) по окончании подготовки с началом пехотной атаки максимальная скорость стрельбы определялась тактической обстановкой, а не обязательно указанной в таблице.

Мировая война дает немало примеров злоупотребления скорострельностью орудий, приводившего в результате к преждевременному износу или расстрелу каналов орудий. Особенно часто наблюдалось значительное понижение балистических качеств 76-мм полевых пушек вследствие варварского обращения с ними, неизбежного при чрезмерно скорой стрельбе, в связи с общим понижением тщательности ухода за орудием в условиях военного времени.

В самом начале войны, в августе — сентябре 1914 г., в ГАУ стали поступать донесения о том, что войсковыми начальниками требовалась от артиллерии такая продолжительная и скорая стрельба, что «случайно падавшая на тело орудия шапка орудийной прислуги загоралась, как в печке» [1].

Русская 76-мм полевая пушка, с которой вступили в войну, являлась лучшей и могущественнейшей представительницей орудий этого рода и обладала исключительными балистическими качествами вследствие своей огромной начальной скорости — 588 м/сек. Но такая скорость достигается ценою больших давлений — до 2 300 атм и высокой температуры в канале орудий, которые и сами по себе служат достаточной причиной износа канала. Тем не менее, если обращение с пушкой в смысле должного ухода за ней и недопущения бессмысленно частой стрельбы (т. е. при правильном «режиме огня») надлежащее, то она оказывается очень выносливой, и, например, на главном артиллерийском полигоне были пушки, выдержавшие свыше 10 000 выстрелов, оставаясь удовлетворительными по меткости и не требуя замены ствола.

При том безобразном обращении с орудиями, какое стало наблюдаться в армии, в особенности с выбытием кадрового личного состава, орудия выдерживали менее половины высшего предела выстрелов. Поэтому было признано из осторожности не рассчитывать в среднем более чем на 4 000—5 000 выстрелов. Предслом понижения

[1] Боевое снабжение, изд. 2-е, т. II, стр. 212.

балистических качеств, за которым пушка признавалась неудовлетворительной, считался тот, при котором на дистанцию около 2—3 км получалось уменьшение средней дальности около 10%, что соответствовало уменьшению начальной скорости около 5%.

Этим именно и руководствовались войсковые комиссии из артиллеристов, осматривавшие орудия на фронтах. Но эти комиссии могли судить о степени меткости осматриваемых орудий только путем опроса личного состава, что являлось недостаточным, так как признак потери меткости очень трудно уловим даже для опытного глаза на дистанциях свыше 2—3 км, на каких производилось большинство стрельб в боях; во-вторых, таких «опытных» глаз оставалось в батареях все меньше и меньше; в-третьих, при той частоте огня, которая стала обычной, не было возможности следить за каждым своим выстрелом с той тщательностью, как к этому приучали артиллеристов в мирное время. Наконец, личный состав батарей иногда умышленно скрывал неудовлетворительность своих пушек, опасаясь, что в случае забракования пушки отнимут, дадут же взамен другие нескоро — и если дадут, то, судя по бывшим примерам, не новые, а исправленные и почти такие же, как и забракованные.

В результате войсковые комиссии, соглашаясь с хозяевами орудий, часто признавали орудия годными к дальнейшей боевой службе, хотя состояние каналов их стволов было далеко ненадежным.

Только в июле 1916 г. приказом Ставки [1] были объявлены к руководству составленные Упартом «Указания для выбраковки и разделения на категории каналов орудийных стволов», на основании которых производился в дальнейшем осмотр орудий как войсковыми комиссиями, так и специалистами, командируемыми в батареи Упартом.

Одна из таких комиссий с представителем от Упарта, осматривавшая материальную часть артиллерии Особой армии в конце 1916 г., засвидетельствовала в своем обстоятельном отчете, что одной из причин прогрессирующего падения стойкости орудий является, как говорилось в отчете, «усиленная, продолжительная и скорая стрельба орудий, сопряженная с сильным их разгорячением — до красного накаливания» ствола.

Такое злоупотребление скорострельностью орудий, приводившее к значительному сокращению срока службы орудия, совершенно недопустимо. Артиллерийские начальники, сколько-нибудь грамотные в своем деле, не позволили бы себе подобного варварского насилия над пушкой без крайней к тому необходимости; но под давлением категорических боевых приказаний малосведущих в артиллерии общевойсковых начальников, требующих непрерывной стрельбы целыми часами всякого рода «ураганными», «барабанными» и тому подобными огнями, такая форсировка, оправдываемая боевой обстановкой лишь как редкое исключение, стала общим правилом. В результате во время войны, в особенности в ее начале, наблюдалось нередко, что вследствие такой стрельбы портились орудия, а пехота, приучаемая к оглушительному, хотя бы и малорезультатному, грохоту ору-

[1] Приказ Ставки 27 июля 1916 г. № 1013.

дий, без него не двигалась вперед, да и сама артиллерия утрачивала необходимое хладнокровие, точность наводки, бережное обращение со своей пушкой и тщательность наблюдения своих выстрелов, а иногда даже выказывала равнодушие к получаемым результатам своей стрельбы, как бы довольствуясь произведенным звуковым эффектом.

В 1916 г., по инициативе полевого генинспарта, решено было положить этому конец. Из Ставки стали посылаться войскам отдельные указания, сведенные Упартом в часть II «Общих указаний для борьбы за укрепленные полосы», изданных в том же году и переработанных в 1917 г. в уставное «Наставление для борьбы за укрепленные полосы».

В ст. 132 этого «Наставления» (часть II артиллерийская) сказано: «Должно вывести из обихода «ураганный» и подобные ему виды огня, порождаемые неспокойным состоянием духа»[1]. «Стрельба без ясно поставленной цели — преступная трата снарядов».

К 1917 г. выяснилось, что для ремонта расстрелянных 3-дм. (76-мм) пушек «перестволением» требовалось ежемесячно по 480 новых труб, т. е. приблизительно 6% от наличного числа всех орудий, состоявших на вооружении полевой легкой, конной и горной артиллерии, сверх требующихся на ежемесячное пополнение убыли новых пушек в количестве около 5% от наличного числа[2].

Выше упоминалось, что основные образцы орудий оставались на вооружении русской полевой артиллерии во время войны те же, с какими она вышла на войну. В части I этого труда (см. табл. 1 и 2) показано, что по своим балистическим качествам орудия эти в общем не уступали полевым орудиям Германии, Австрии и Франции, а в некоторых отношениях даже превосходили их, — в особенности орудия французской артиллерии, которая к началу войны не имела на вооружении ни легких гаубиц, ни новейших образцов полевых тяжелых гаубиц и пушек.

Что же касается более могущественных тяжелых орудий позиционного типа, то в этом отношении вооружение русской артиллерии до самого конца войны оставалось более слабым по сравнению с вооружением артиллерии бывших противников и союзников России, хотя на вооружении русской тяжелой артиллерии особого назначения (ТАОН) и были мощные орудия, обладающие хорошими балистическими качествами: 152-мм осадная пушка Шнейдера, береговые пушки 152-мм Канэ и 254-мм в 45 калибров, гаубицы — 280-мм Шнейдера, 305-мм обуховские и Виккерса, 203-мм и 234-мм Виккерса, 120-мм пушки обуховские и Виккерса и др. (см. выше табл. 22).

Объем настоящего труда не позволяет более подробно остановиться на этом вопросе. В табл. 25 указаны основные данные тех тяжелых орудий Германии и Франции, которые появились на воору-

[1] Примечание к ст. 132: «В обход этого указания изобретают названия «интенсивный», «напряженный», «барабанный» и тому подобный огонь.

[2] См. «Боевое снабжение», т. I, изд. 2-е, стр. 181—184.

жении к концу мировой войны и о которых не приведены данные в табл. 1 и 2.

Из сравнения данных табл. 25 с данными табл. 22 можно составить определенное заключение о превосходстве образцов тяжелой артиллерии, имевшихся к концу войны у противников России и ее союзницы Франции. На вооружении русской артиллерии вовсе не было орудий крупнее 305-мм калибра, тогда как германцы имели 38-см пушки и 42-см мортиры [1], а у французов к концу войны появились 400-мм и даже 520-мм гаубицы. Не было в русской артиллерии и сверхдальнобойных пушек, подобных германской, так называемой «парижской» пушке или «Колоссаль», имевшей дальность до 100—120 км, или французской 210-мм сверхдальнобойной пушке на железнодорожной установке с дальностью до 120 км, система которой была готова к концу войны, но, впрочем, не была использована на фронте, так как оказалась настолько тяжелой, что тяжесть ее не выдерживали даже железнодорожные мосты.

Слабо развитая техника и тяжелая промышленность России были главнейшими причинами слабости русской артиллерии как в отношении образцов тяжелых орудий, так и в особенности в отношении количественного обеспечения армии артиллерийскими орудиями.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ АРТИЛЛЕРИИ БОЕВЫМИ ПРИПАСАМИ [2]

Обеспечение русской артиллерии к началу войны боевым комплектом выстрелов, положенным по мобилизационному расписанию 1910 г., указано в части I этого труда.

Полевая легкая артиллерия выступила на войну, имея при себе «возимый» боевой комплект полностью [3]. Что же касается запаса выстрелов, положенного содержать в местных артиллерийских парках, то боевые припасы местных парков для легкой, конной и горной артиллерии [4] состояли полностью, выстрелов же для легких 122-мм гаубиц в мортирных местных парках нехватало до положенного комплекта около 12%. Недостаток выстрелов для полевой тяжелой артиллерии — 107-мм пушек и 152-мм гаубиц — был угрожающим, достигая 52% от положенного боевого комплекта. Однако, в первое время войны недостаток этот не беспокоил командование русской армии, уверенное в том, что в маневренных боевых операциях главная роль будет принадлежать огню 76-мм полевых пушек. В течение первого года войны заботы русского командования сводились почти исключительно к обеспечению полевой артиллерии 76-мм патронами. О выстрелах к орудиям более крупных калибров стали беспокоиться

---

[1] Краткое описание 42-см германской мортиры получено было ставкой осенью 1914 г., ЦВИА, 714, лл. 134—136 (см. выше).

[2] Более подробное исследование этого вопроса см. труд «Боевое снабжение русской армии в мировую войну», изд. 2-е и 3-е.

[3] На каждую 76-мм пушку по 428 патронов, в том числе по 212 патронов при батареях в передках и зарядных ящиках и по 216 патронов на пушку в легких подвижных артиллерийских парках.

[4] В каждом легком местном артиллерийском парке 29 072 патрона для 76-мм пушек, что составляло по 572 патрона на пушку, а всего с «возимым» запасом (428+572) по 1 000 патронов на пушку.

Таблица 25

Орудия тяжелой артиллерии Германии и Франции к концу мировой войны 1914—1918 гг.

Название орудий	Калибр в мм	Вес системы в боевом положении в кг	Вес снаряда в кг	Вес разрывного заряда в кг	Начальная скорость в м/сек	Наибольшая дальность в км	Способ тяги
Германия							
15-см скорострельная пушка длиной 40 калибров	149,1	11 500	41	?	750	18,7	Тракторная
15-см пушка на тяжелом лафете	149,7	11 500	52,5	?	?	19,5	То же
21-см мортира обр. 1910 г.	210	6 610	120	?	422	10,2	Конная
30,5-см гаубица марки „В" обр. 1909 г. . .	305	?	410	?	?	11,9	Тракторная
21-см скорострельная пушка обр. 1900 г.	209,3	110 500	115	?	820	25,8	Железная дорога
24-см скорострельная пушка длиной 40 калибров .	240	117 000	148	?	?	26,5	То же
38-см скорострельная пушка длиной 45 калибров	381	218 500	400(750)	31(67)	?	22(55)	То же
42-см мортира марки „V"	420	175 000	920	?	?	14	То же
Франция							
155-мм пушка Шнейдера обр. 1877—1914 гг. . .	155	6 000	43,6	?	562,5	13,6	Конная
155-мм пушка Шнейдера обр. 1917 г.	155	8 800	41,9	?	650	16	То же
155-мм гаубица Шнейдера обр. 1917 г.	155	3 300	43,5	?	450	11,5	То же
155-мм гаубица С.-Шамона обр. 1915 г. . .	155	3 040	43,6	?	370	9,3	То же
155-мм пушка СРГ . .	155	11 200	43,5	?	735	16,2	Тракторная
240-мм пушка обр. 1884 г. на лафете С.-Шамона	240	35 500	164	?	614	17,2	То же
280-мм гаубица Шнейдера обр. 1914 г. . .	280	16 000	202	?	418	10,9	То же
155-мм пушка на установке Шнейдера . . .	155	44 000	43	4,4	600	12,7	Железная дорога
200-мм гаубица Шнейдера	200	38 250	100	9	425	11,5	То же
240-мм пушка С.-Шамона	240	141 000	162	18	840	23	То же
240-мм пушка обр. 1903 г.	240	47 800	162	33	526	13,5	То же
305-мм пушка С.-Шамона обр. 1893—1896 гг.	305	160 000	348	30	795	27	То же
400-мм гаубица С.-Шамона	400	137 000	641	180,2	530	16,1	То же
520-мм гаубица Шнейдера	520	263 000	1 400	300	500	17,5	То же

лишь с осени 1915 г. с переходом к позиционной войне. Нужда в выстрелах крупного калибра особенно обострилась в 1916—1917 гг. войны, когда стали предпринимать попытки к прорывам укрепленной полосы противника.

Начиная войну, верхи русской армии не сомневались в том, что заготовленных запасов 76-мм патронов (по 1 000 на легкую и конную пушку и по 1 200 на горную) должно хватить если не на год, то во всяком случае на первые 4—6 мес. войны. Предполагали, что за это время русские заводы успеют развернуть свою производительность, что к весеннему оживлению военных действий израсходованные запасы будут пополнены и русская полевая артиллерия вступит в кампанию 1915 г. вполне обеспеченная боевым комплектом 76-мм патронов. Предполагали, что так будет повторяться и впредь, если бы война затянулась, сверх всякого ожидания, на срок свыше года.

Предположения эти не оправдались. С августа 1914 г., едва начались боевые действия, как из армии, под впечатлением большого расхода снарядов, посыпались самые настойчивые и тревожные требования на пушечные 76-мм патроны.

В конце августа начальник штаба верховного главнокомандующего Янушкевич писал военному министру Сухомлинову, что «вопрос о патронах для артиллерии — ужасный кошмар» [1], и телеграфировал начальнику ГАУ, что положение в отношении снабжения пушечными патронами «критическое», что непрерывные бои на фронте «нарушают все теоретические расчеты», что артиллерия действует чрезвычайно успешно, но «достигает этого чрезмерным расходом патронов».

Для выяснения вопроса о расходе 76-мм патронов были командированы на Юго-западный фронт из Ставки два генерала, которые, как телеграфировал военному министру Янушкевич, «имея все цифровые материалы, личными переговорами с начальством тыла убедились в справедливости тревожных симптомов, грозящих катастрофой, быть может, в последнюю минуту поражения противника». По подсчету Ставки израсходовано было 76-мм патронов за три недели «в среднем на каждое орудие около тысячи», т. е. участвовавшими в боях орудиями был израсходован весь комплект выстрелов, рассчитанный на год и не менее как на полгода ведения войны.

Этот подсчет Ставки вызывает сомнения в его обоснованности, так как в то же время (2 сентября 1914 г.) главнокомандующий армиями Юго-западного фронта Иванов телеграфировал военному министру, что за время боев с 10 по 26 августа включительно было израсходовано всего около 720 000 пушечных 76-мм патронов, что составляет в среднем, примерно, по 350 патронов на пушку, или по 22 патрона на пушку в день.

Нельзя не согласиться с Ивановым, что такой расход «должно признать весьма умеренным для указанного периода». На 5—6 недель войны следующего периода Иванов требовал до 1 400 000 легких пушечных патронов, 25 000 горных 76-мм патронов, 75 000 выстрелов для 122-мм гаубиц и по 300 выстрелов на орудие полевой тяжелой артиллерии.

---

[1] «Красный архив», т. I, «Переписка Сухомлинова с Янушкевичем».

Поддерживая требования Иванова, наштаверх сообщил военному министру, что верховный главнокомандующий считает необходимым принять самые экстренные меры, не останавливаясь ни перед чем, дабы довести ежемесячное изготовление пушечных патронов до полутора миллионов, так как только при гарантии такого обеспечения 76-мм патронами армии могут вести дальнейшие операции с той же интенсивностью, как это имело место до сих пор на Юго-западном фронте.

Вскоре после того, 8 сентября 1914 г., главковерх телеграфировал царю, что главком Иванов вынужден приостановить операции на Перемышль и на всем фронте, «пока патроны не будут доведены в местных парках хотя бы до ста на орудие».

В то время в распоряжении Иванова, кроме возимого комплекта батарей и полевых парков, оставалось в местных парках лишь около 25 патронов на орудие, а с таким запасом действительно рискованно было вести боевые операции, расходуя возимый комплект и не имея уверенности в своевременном его пополнении из местных парков.

По мобилизационным соображениям 1910 г. признавалось, что 76-мм пушки «обеспечены снарядами, по крайней мере, на год войны», при установленной норме в 1 000 патронов на пушку[1]. Следовательно, ежемесячная потребность на орудие определялась приблизительно в 80 выстрелов, а на все — около 6 000 легких полевых пушек — до 500 000 пушечных 76-мм патронов.

Требование давать армиям ежемесячно по 1 500 000 76-мм патронов и произведенный на Юго-западном фронте расход около 350 патронов на пушку за 16 дней боевых операций служили неопровержимым доказательством грубой ошибочности мобилизационных расчетов мирного времени и необходимости незамедлительного снабжения армий 76-мм патронами сверх установленных норм.

Русские заводы, изготовляющие элементы пушечных выстрелов, могли с первого же месяца войны работать для образования запаса 76-мм патронов, требуемых сверх установленной нормы. Но производительность их была слишком мала, а для ее увеличения необходимо было много времени, так как при подготовке к войне никаких мер к ускорению мобилизации промышленности и развитию ее производства принято не было.

Для начальника ГАУ Кузьмина-Караваева, как он объяснял в своих показаниях верховной следственной комиссии, «ясно обрисовалось беспомощное состояние армий Юго-западного фронта, имеющих полевую артиллерию, обреченную на бездействие в продолжение многих месяцев».

Требование высылки по 1 500 000 76-мм патронов в месяц свидетельствовало, — объяснял Кузьмин-Караваев, — что «штаб и высшие войсковые начальники не знали ни о размере существовавшего запаса на время большой войны, ни о возможном успехе работы по восстановлению нарушенных запасов... Как бы тяжело ни было командующим армиями останавливать свои войска в то время, когда требовались активные действия, но их операции, естественно, дол-

[1] ЦВИА, Дело военно-учебного архива, 187—896.

жны были основываться на верных данных. Они должны были знать, что обеспечение батарей 76-мм скорострельной артиллерии сводилось к следующему: 1) при выступлении в поход батареи имели по 1 000 патронов на пушку, из коих 428 при себе, остальные 572 будут подаваемы постепенно, до пятого месяца войны; 2) восстановление расходуемого запаса патронов производится в России, и непрерывной работой заводов через год будет приготовлено по второй тысяче на каждую пушку; 3) к дополнительному изготовлению патронов будет приступлено за границей, но этот заказ подвержен многим случайностям, и получение заказываемого начнется, в лучшем случае, через полгода».

В действительности все 112 местных парков, положенные по мобилизационному расписанию 1910 г., благодаря ускоренному их снаряжению были поданы в тыловые запасы фронтов в течение первых 4 мес. войны; изготовлено же было сверх того русскими заводами в 1914 г. лишь около 470 500 патронов к 76-мм полевым и 145 700 патронов к 76-мм горным пушкам.

Подача 76-мм патронов местными парками в действующую армию, как видно из табл. 26, производилась небольшими партиями — от 60 до 120 патронов на пушку в месяц, причем ни в один месяц 1914 г. количество подаваемых патронов не достигло и 50% требуемого Ставкой количества — 500 000 ежемесячно.

Таблица 26

Подача местными парками 76-мм патронов в армию в 1914 г.

Время подачи	Число поданных		Подано патронов на 76-мм пушку[1]
	парков	76-мм патронов	
Июль	19	551 000	90
Август	24	698 000	115
Сентябрь	24	698 000	115
Октябрь	24	698 000	115
Ноябрь	25½	741 000	120
Декабрь	11⅔	349 000	60
Всего около	128	2 735 000	615

Всего, следовательно, полевая артиллерия в первые 5 мес. войны 1914 г. была обеспечена приблизительно 1 050 патронами на 76-мм пушку (428 возимого комплекта + 615 подано местными парками) и ежемесячно в среднем около 200 патронов, т. е. не так уж мало.

Катастрофическое положение с 76-мм патронами не должно было иметь места, если бы подача их на фронт происходила сколько-ни-

[1] Считая, за округлением, всего 6 000 полевых 76-мм пушек.

Таблица 27[1]

Ежемесячная подача в армию 76-мм патронов во время войны 1914—1917 гг.

(числа округлены)

Годы / Месяцы	1914		1915		1916		1917	
	полевых	горных	полевых	горных	полевых	горных	полевых	горных
Январь	—	—	357 770	45 700	1 650 000	100 000	2 627 600	240 000
Февраль	—	—	362 960	34 275	1 365 000	20 000	2 342 570	180 000
Март	—	—	470 660	45 700	1 165 000	100 000	1 416 610	160 000
Апрель	—	—	462 570	68 550	1 650 000	100 000	1 140 000	240 000
Май	—	—	639 580	45 700	1 839 790	50 000	1 230 000	80 000
Июнь	—	—	683 190	68 550	2 100 500	10 740	615 000	60 000
Июль	—	—	851 630	57 125	2 250 000	28 860	1 320 000	120 000
Август	—	—	991 140	45 700	2 750 000	23 760	1 440 000	100 000
Сентябрь	470 520	145 700	1 196 780	45 700	2 726 010	87 260	1 140 000	60 000
Октябрь	—	—	1 457 050	92 400	2 810 450	71 960	585 000	40 000
Ноябрь	—	—	1 512 380	114 450	2 798 400	106 760	360 000	60 000
Декабрь	—	—	1 480 350	120 100	2 486 580	140 000	30 000	20 000
Итого	470 520	145 700	10 466 060	783 750	25 591 830	939 340	14 246 780	1 360 000

Подано 76-мм патронов во время войны: полевых 50 775 190, горных 3 228 790

Состояло в запасах к началу войны 76-мм патронов: полевых 5 774 780, горных 657 825

Всего было 76-мм патронов: полевых 56 549 970, горных 3 886 615

Суммарно 76-мм патронов 60 436 585

[1] Табл. 27 составлена по архивным материалам Упарта.
В таблице показаны все 76-мм патроны, как русского производства, так и полученные по заграничным заказам. Патроны к 75-мм японским пушкам Арисака в эту таблицу не вошли.

будь планомерно по заранее составленным расчетам и если бы в распоряжении военного министра или верховного главнокомандующего оставался резерв в 56 местных парков, предусматриваемый мобилизационным расписанием 1910 г. Но с первых же дней войны все мобилизационные соображения о распределении и подаче местных парков были совершенно нарушены. Взамен нарушенного не было составлено никакого, хотя бы ориентировочного, плана, и в общем в первый период войны по части снабжения действующих армий пушечными патронами царил полный беспорядок.

Элементарно простая и неизменно применяемая во всех случаях военных операций идея резервов оказалась почему-то совершенно игнорированной в деле боевого снабжения. Штаб главковерха даже отказался от предложения ГАУ считать своим резервом остававшиеся к концу августа 1914 г. 35 легких местных парков и предложил направлять их постепенно на театр военных действий по требованиям фронтов и армий. Резерв этот сразу был разобран в действующей армии по частям теми, кто умел быть более ловким в требованиях.

Главным образом, в результате отсутствия правильной организации в деле боевого снабжения и получилось то, что при наличии вообще довольно значительного количества 76-мм патронов на фронтах и в тылу армии нередко их не оказывалось там, где в них была острая нужда, и в то время, как в одном месте дострелививались чуть ли не последние пушечные патроны, в другом месте они имелись в избытке и почти совсем не расходовались. Многие части артиллерии из принимавших более активное участие в сражениях, несомненно, испытывали недостаток в боевых припасах, начиная с первого же месяца войны. Им не было легче от того, что где-то в тылу имеются еще склады боевых припасов. Им необходима была немедленная подача выстрелов в их «возимый запас». Как только возимые запасы начинали истощаться, а на пополнение их выстрелы из тыла (местные парки) не прибывали, наступало в войсках тревожное состояние, переходящее в паническое, по мере того как приближалась необходимость расходования своего последнего «неприкосновенного» батарейного боевого комплекта.

Высшее командование армии, стремившееся все время к поддержанию запаса патронов на одном уровне, волновалось его понижением, ожидая еще более грозного недостатка в будущем. Тревога командования за будущее сказывалась в сокращении масштаба оперативных предположений и в ряде распоряжений, запрещающих войскам расходовать более определенного числа выстрелов в день боя. Неудачи армии на фронте стали объяснять, и часто не без оснований, недостатком пушечных патронов.

Верхи армии, разумеется, должны были знать, как правильно полагал начальник ГАУ Кузьмин-Караваев, чем они могут располагать в отношении обеспечения боеприпасами, чтобы строить свои оперативные соображения на реальных, а не на мифических или на неизвестных данных. Не следует, конечно, предпринимать ту или иную боевую операцию, если войска не обеспечены патронами настолько, что в них не будет недостатка, если заблаговременно не

подготовлено непрерывное и достаточное питание армии боевыми припасами. Необходимо также иметь при этом в виду соображения комиссии генинспарта, определявшей еще в 1906 г. норму боевого комплекта выстрелов по опыту русско-японской войны, что стеснение батарей в расходовании боевых припасов действует угнетающим образом на войска и приводит к упущению удобных случаев нанести неприятелю существенный вред внезапным массовым огнем.

Считаясь с этим основным положением и принимая во внимание скорострельность 76-мм пушки, прозванной в армии «мотовкой снарядов», необходимо было обеспечить батареи, в особенности назначаемые для нанесения решительного огневого удара противнику, достаточно большим количеством патронов сразу же и подавать их батареям без малейшей задержки во все время боевых действий.

В расчетах на молниеносность войны боевое питание армии небольшими порциями (в среднем на 76-мм пушку по 99—100 патронов в месяц или по 3 патрона в день) было недопустимо.

В первый месяц войны, когда «возимые» запасы патронов в батареях и подвижных парках были еще полны и в распоряжении армии имелось около 40 местных легких парков[1], не замечалось стеснения артиллерии в расходовании патронов и успешными ее действиями пехота восторгалась[2]. Когда же «возимые» запасы стали иссякать, а пополнение их из местных парков производилось медленно и понемногу, артиллерия вынуждена была беречь патроны; вместе с тем действия ее стали нерешительными и в общем слабыми.

Бережливость в расходовании боеприпасов доходила в 1915 г. на Юго-западном фронте до скопидомства,— это, с одной стороны; с другой стороны, политика Ставки сводилась к распределению вновь поступающих местных парков не в соответствии с потребностью в боевых припасах, а приблизительно поровну между фронтами и пропорционально количеству артиллерии на том или ином фронте. То и другое привело к тому, что после 5 месяцев войны, к январю 1915 г., остался неизрасходованным значительный запас — около 4 500 000 76-мм патронов, разбросанный по мелочам по обширному (до 1 400 км) фронту русской действующей армии, вместо того чтобы быть сосредоточенным в некоторых пунктах для обеспечения как следует артиллерии войск, действующих в решающих направлениях.

В течение этих 5 месяцев израсходовано было около 2 500 000 76-мм патронов, т. е. лишь немного более трети всего запаса 1914 г. (6 256 000 легких и 803 500 горных 76-мм патронов). Расход произведен крайне ограниченный — в среднем всего 464 000 патронов в месяц, а на одну 76-мм пушку — около 80 патронов[3], который никак нельзя считать нормальным расходом. Более близким к действительной потребности можно считать расход, произведенный в пер-

---

[1] К 1 августа 1914 г. на фронте имелось 3 071 000 патронов к 76-мм пушкам, в том числе 2 520 000 возимого запаса и 551 000 запаса местных парков.

[2] Телеграмма Янушкевича военному министру 29 августа 1914 г., ЦВИА, личный архив Маниковского.

[3] По мобилизационным соображениям 1910 г. ежемесячная потребность на 76-мм орудие определялась приблизительно также в 80 патронов.

вый месяц войны (август), составляющий суммарно 1 102 000, или в среднем около 180 патронов на пушку в месяц. Расход же в последующие 4 мес. войны 1914 г. был ничтожный; в то же время и результаты боевых действий русской армии получились ничтожные и скорее даже отрицательные.

Непланомерность и беспорядок в боевом снабжении продолжались в течение не только 1914, но и всего 1915 г. войны. Только с 1916 г. боевое снабжение вообще и вопрос об образовании резерва боеприпасов, в частности, были поставлены на правильный путь.

По боевому опыту Юго-западного фронта в первый месяц войны норма снабжения указана была Ставкой (см. выше) в 1 500 000 76-мм патронов в месяц. Только при таком обеспечении боеприпасами высшее командование армии считало возможным вести боевые операции с тем напряжением, с каким они велись на Юго-западном фронте в августе и в начале сентября 1914 г. Следовательно, запаса в 4 000 000—4 500 000 76-мм патронов, с каким вступила русская армия в 1915 год, могло хватить лишь на 3 мес., и притом при израсходовании всего запаса до последнего патрона. На такой риск высшее командование армии не могло пойти, не зная, на что оно может рассчитывать в отношении пополнения боевых комплектов, тем более, что и ГАУ обещало дать на первые 3 мес. 1915 г. совсем немного пушечных патронов. В действительности, как видно из табл. 27, ГАУ дало в эти месяцы всего лишь 1 000 000 с небольшим полевых и около 125 000 горных 76-мм патронов. С такими ресурсами нельзя было решаться на сколько-нибудь серьезные операции, а потому, естественно, все широкие оперативные планы, задуманные высшим командованием, следовало отложить, пока не накопятся достаточные запасы выстрелов.

Только в том случае, если бы русская артиллерия не терпела недостатка в боеприпасах, могли быть реальными шансы на успех боевых действий и русской армии не пришлось бы переживать чрезвычайно тяжелых дней поражения и отступления в 1915 г.

Главное командование русской армии все же задумало в начале 1915 г. вести наступательные операции в двух направлениях: в Восточной Пруссии и на Карпатах. Эти кровопролитные операции разыгрались в феврале и марте и окончились весьма неудачно для русских.

Из Восточной Пруссии 10-я русская армия вместо наступления отступила с потерей целого 20-го корпуса, плененного немцами. Русским не только не удалось перевалить через Карпаты, но пришлось и отойти с них. Ограничение расхода 76-мм патронов и недостаток их играли большую роль, главным образом, в неудаче похода в Карпаты.

Недостаточность боевого питания артиллерии при движении в Карпаты в феврале и марте могла объясняться крайней трудностью организации подвоза с тыла в горы, да еще в пору распутицы, но крайний недостаток патронов в последовавший затем тяжелый отход армий Иванова с Карпат весною и летом 1915 г., т. е. в удобное для передвижения время, был результатом кризиса в боевом снабжении. Один из артиллеристов-участников этой операции на

Карпатах пишет, что в его памяти «еще живы приказы по армиям Юго-западного фронта, коими предписывалось открывать огонь лишь по подходе противника на ближайшие дистанции. Помнятся также и широко практиковавшиеся по печальной необходимости бесснарядные артиллерийские резервы, как следствие желания обеспечить патронами хоть единичные батареи»[1].

Весною 1915 г. Ставка, по опыту минувших боев, определила ежемесячную потребность в 1 750 000 пушечных 76-мм патронов, а летом того же года по инициативе созданного в Петрограде Особого совещания по обороне она была повышена до 3 000 000 (до 500 на орудие), т. е. в 6 раз больше довоенных предположений (500 000 всего или в среднем по 80 патронов на орудие в месяц)[2].

Норма в 3 000 000 была близка к действительной потребности, но ежемесячная подача 76-мм патронов в 1915 г., как видно из табл. 27, в течение января—июня ни разу не поднялась даже до 800 000, и только с июля по декабрь, когда стали поступать патроны по заграничным заказам, ежемесячно подавали от 900 000 до 1 600 000 пушечных патронов.

Ежемесячная подача 76-мм патронов в 1915 г. не достигала не только нормы в 3 000 000, но и установленной весною нормы в 1 750 000. Поэтому патронный голод в питании 76-мм пушек ощущался не только в первый период войны в 1914 г., но, главным образом, в течение почти всего периода интенсивных боев 1915 г.

Нельзя сомневаться в том, что при правильной организации боевого снабжения и при наличии в распоряжении верховного командования резерва боеприпасов этот голод не давал бы себя так остро чувствовать в 1914 г., но в первой половине 1915 г. катастрофа в питании 76-мм патронами была неизбежна, так как подача этих патронов до осени 1915 г. далеко не восполняла некомплект их в частях артиллерии, принимавших участие в активных боевых действиях армии.

В течение всего 1915 г. продолжалось бережное расходование выстрелов и равномерное распределение вновь изготовляемых боеприпасов пропорционально имеющейся на том или ином фронте артиллерии, а не в соответствии с боевой потребностью; при этом в армиях, не принимавших участия в интенсивных операциях, происходило значительное накопление боеприпасов.

Благодаря затишью операций на фронтах с переходом к позиционной войне и усилившемуся поступлению 76-мм патронов с русских и иностранных заводов, русская армия к третьему году войны стала довольно богата выстрелами к 76-мм пушкам. К февралю 1916 г. на фронтах (кроме Кавказского) состояло в среднем по 1 250 выстрелов на каждое 76-мм орудие; к концу же года — в декабре — запас достиг до 2 700 патронов на 76-мм пушку. В связи с накоплением

---

[1] «Очерк развития артиллерии за последнее десятилетие», стр. 42, Ленинград, 1924.

[2] Ставка главковерха к 1 ноября 1915 г. определяла ежемесячную потребность 76-мм патронов в 2 600 000 (легких 2 400 000 и горных 200 000), т. е. несколько меньше, чем определило Особое совещание.

запаса 76-мм патронов расход их чрезвычайно увеличился в период интенсивных боевых операций первой половины 1916 г.

Во время брусиловского наступления на Юго-западном фронте при прорыве укрепленной полосы у д. Сопанов «одна из батарей ударной группы, за два дня боя, 22 и 23 мая, выпустила свыше 3 000 снарядов». По сравнению с тратой снарядов французской и германской артиллерии этот расход — по 250 патронов на пушку в день боя — вовсе не является чрезмерным, тем более, что указанный расход относится к частному случаю одной батареи.

Боевых припасов в русской артиллерии хватало лишь для единичных подобных случаев. Уже 25 мая, при развитии дальнейших действий прорыва у д. Сопанов по овладению соседним участком неприятельской позиции, «операция артиллерии была недопустимо ограничена боевыми припасами, — как пишет участник боя, артиллерист.— Вследствие этого группа двух легких и горной батарей, развивавших косоприцельный огонь по атаковавшемуся участку, обязана была вести преступно методическую подготовку. Результатом подобных вынужденных действий артиллерии явились огромные жертвы со стороны ведших атаку частей 35-й пех. дивизии...»[1]

Штабом главковерха предположено было произвести летом 1916 г. полное развитие операций на всех фронтах. На время этих операций (2—3 мес.) Упартом исчислена была, по опыту интенсивных весенних боев 1916 г. на Юго-западном фронте, ежемесячная потребность в 4 000 000 легких и 300 000 горных 76-мм патронов.

Затем, по опыту боев всего 1916 г. на всех русских фронтах, включая не только время интенсивных боев, но и периоды затишья в боевых операциях, Упарт заявил ГАУ, для предъявления собравшейся в январе 1917 г. в Петрограде междусоюзнической конференции, ежемесячную потребность в 3 500 000 76-мм патронов (легких и горных). Эта потребность включала не только покрытие ежемесячного расхода, считавшегося в среднем достаточным, в 2 500 000—3 000 000 76-мм патронов (400—500 на орудие), но и образование некоторого запаса выстрелов для резерва главного командования (от 20 до 40% ежемесячной потребности).

С января 1917 г. ввиду накопления в резерве значительного запаса — около 16 000 000 — 76-мм патронов признано было возможным временно сократить ежемесячную подачу до 2 400 000, приблизительно по 400 патронов на орудие. Сокращение было допущено и в целях освобождения заводов, металла, рабочих рук для усиления производства снарядов более крупных калибров, которое во все время войны сильно отставало от потребности. Ввиду необходимости иметь постоянное наличие запаса выстрелов сверх нормы, определенной для боевого расхода, считалась более надежным обеспечением ежемесячная подача по 500 патронов на 76-мм пушку (легкую, конную и горную).

Из табл. 27 видно, что подача 76-мм патронов в армию шла небольшими дозами, медленно возрастая до мая 1915 г. — от 100 000

[1] «Очерк развития артиллерии за последнее десятилетие», стр. 42, 43, Ленинград, 1924.

до 530 000 патронов в месяц. В первый же месяц войны армия потребовала 1 500 000 пушечных патронов, а к весне 1915 г. потребность возросла до 1 750 000 в месяц. Следовательно, подача 76-мм патронов почти весь первый год войны удовлетворяла лишь от $^{1}/_{15}$ до $^{1}/_{3}$ потребности армии.

При таких условиях естественна была как тревога командования за судьбы армии, так и невозможность осуществления сколько-нибудь широких оперативных замыслов.

В конце 1915 г., весь 1916 г. и первые месяцы 1917 г. потребность армии в 76-мм патронах, возросшая до 3 000 000—3 500 000 в месяц, удовлетворялась тылом на 50 и до 75%, но благодаря накоплению значительного количества огнеприпасов в резерве высшего командования армия со второй половины 1916 г. и в 1917 г. не испытывала недостатка в пушечных 76-мм патронах, — за редким исключением.

Вообще же для русской армии в период войны 1914—1917 гг. доставлено было немало 76-мм патронов — около 60 000 000, но армия получала их в продолжительные сроки, понемногу, и в свое время пушечные патроны не поспевали в армию туда, где в них встречалась острая нужда, в особенности в первые 1½ года войны, последствием чего бывал «снарядный голод» и связанные с ним прочие, близкие к катастрофе бедствия, постигавшие русскую армию в 1914—1915 гг.

В наиболее благоприятных условиях в отношении обеспечения 76-мм патронами русская армия оказалась к последнему году войны (табл. 28).

Таблица 28

Число 76-мм патронов на орудие к 1 января 1917 г.

Фронты	Число 76-мм патронов (за округлением)	
	легких	горных
Северный	2 130	—
Западный	1 490	—
Юго-западный	1 750	1 530
Румынский	860	1 550
Кавказский	2 910	1 225
Резерв главковерха (Упарта)	1 135	65

Из таблицы этой видно, что если к числу патронов, состоявших на фронтах, добавить патроны, состоявшие в резерве Упарта, то в общем получится, что русская армия встретила 1917 год с большим запасом — до 3 000 патронов на каждую 76-мм пушку.

К апрелю 1917 г. накопление запаса еще увеличилось и достигло максимального размера — до 4 000 патронов на 76-мм пушку.

Вследствие значительного расхода 76-мм патронов в периоды июльской и Рижской операций 1917 г. и уменьшившейся подачи их — с 2 847 000 в январе до 50 000 в декабре, — запас патронов к концу ноября 1917 г. упал приблизительно до 2 000 на орудие.

Наличие столь больших запасов со второй половины 1916 г. до конца войны — свыше 2 000 и до 4 000 патронов на 76-мм пушку — может навести на мысль, что определенные главным командованием нормы ежемесячной подачи 76-мм патронов от 1 500 000 до 3 000 000 (от 250 до 500 патронов на пушку) превышали действительную в них потребность. К такому заключению можно было притти еще и потому, что произведенный сравнительно небольшой расход 76-мм патронов считался многими из начальствующего состава царской армии, не исключая артиллеристов, «чрезмерным».

Суворовский принцип «стреляй редко, да метко» служил основой искусства стрельбы русской армии и при скорострельном оружии. К тому же на практические стрельбы артиллерии отпускалось крайне ограниченное число снарядов; в расходовании их приходилось быть чрезвычайно бережливым, чтобы за счет экономии накопить снаряды для так называемых «групповых» стрельб, которые бывали вообще редко. Групповые стрельбы с переходом на поражение и массирование огня производились в исключительных случаях — обыкновенно лишь в смотровом порядке в присутствии высшего начальства, и то на самое минимальное время, оцениваемое несколькими минутами, с тем чтобы не тратить много снарядов. В результате таких условий производства практической стрельбы у большинства начальствующего состава сложилось убеждение в недопустимости большого расхода снарядов во всех случаях.

Забыто было принимавшееся во внимание при определении нормы боевого комплекта наибольшее число выстрелов, сделанное во время русско-японской войны 1904—1905 гг. отдельными батареями в односуточном бою, доходившее до 500 на орудие (во время Мукденских боев было израсходовано в среднем по 387 выстрелов на каждую 76-мм пушку).

Подготавливаясь к будущей большой войне на основе опыта войны с Японией, командование русской армией не могло не предвидеть, что расход боевых припасов в предстоящей войне, как общий, так и в отдельных операциях, должен превзойти в значительной степени расход минувшей войны.

Это отмечено было и «Наставлением для действия полевой артиллерии в бою», утвержденным в 1912 г., в § 99 которого говорилось следующее: «Боевые припасы являются главным источником боевой силы артиллерии».

«Скорострельность орудий, дающая возможность легко выпускать большое число выстрелов в ничтожное время, и длительность современных сражений заставляют предвидеть огромный расход боевых припасов. В бою бывают случаи, когда артиллерия не имеет права жалеть снарядов. Поэтому, с одной стороны, необходимо в возможной степени ограничивать расход снарядов, а с другой — обеспечивать непрерывный и обильный прилив их на пополнение израсходованных».

Словом, расход 1 100 000 76-мм патронов, произведенный в первый месяц войны — в августе 1914 г., не должен бы быть неожиданным для высшего командования русской армии. Между тем «такой огромный расход выстрелов, — как писал бывш. начальник ГАУ А. А. Маниковский [1], — тогда поразил всех».

Для исследования причин большого расхода выстрелов артиллерией Ставка командировала на фронт двух представителей генерального штаба, а затем, в конце октября 1914 г., и одного артиллериста.

Представитель артиллерии пришел к выводу, что колоссальные расходы выстрелов имели место в период первых боев в Галиции и на реке Висле, и для удовлетворения этих расходов требовалось в среднем в месяц приблизительно по 600 выстрелов на 76-мм пушку. Главнейшей причиной большого расхода выстрелов он считал [2] «*неумелое применение в бою современной полевой артиллерии и в тактическом и в техническом отношениях со стороны войсковых начальников и отсутствие сведущего руководительства в боевой работе артиллерии*».

Происходило это, по его мнению, от недостаточного знакомства войсковых начальников со свойствами артиллерии и вследствие отстранения старших строевых артиллерийских начальников от руководства боевой работой подчиненных им частей. В тех же редких случаях, когда старший общевойсковой начальник (командир корпуса) поддерживал своего помощника артиллериста (инспектора артиллерии корпуса), предоставляя ему решение всех специальных артиллерийских вопросов, тогда, в результате такой объединенной и дружной работы, «расход снарядов не поражал своею чрезмерностью».

По мере значительного ухудшения пехоты, вследствие огромных потерь в кадровом составе, особенно офицеров, возрастали требования, предъявляемые к артиллерии. Эти требования «*естественно вызывали огромную трату снарядов*».

При всяком движении вперед пехота требовала самого сильного огня от артиллерии. Приходилось слышать и такое суждение: «Артиллерийская стрельба заменяет нам офицеров».

Многочисленные случаи отбития яростных атак противника как днем, так и ночью проведены были всецело огнем одной артиллерии, что требовало огромного расхода боеприпасов. Так, например, в осенний период боевых действий 1914 г. на 44-ю пех. дивизию произведено было 30 ночных атак, и «все были отбиты только огнем артиллерии».

Наконец, одной из причин чрезмерного расхода снарядов можно считать *безотказное удовлетворение артиллерией требований на выстрелы в первые два месяца войны* [3].

---

[1] «Боевое снабжение», изд. 2-е, т. II, стр. 201.

[2] Отчет о командировке, см. личные архивы Маниковского и Барсукова в ЦВИА.

[3] ЦВИА, Дело о докладах Упарта, связка 1482, стр. 357.

Все обучение и воспитание артиллеристов в довоенное время было проникнуто идеей бережливости снарядов. В записке одного из видных артиллеристов действующей русской армии имеется, между прочим, довольно резкое суждение по этому поводу. В записке говорилось, что во время войны артиллеристы, отданные в «долгосрочную аренду пехоте», потеряли «привычку бережливости» под влиянием требований пехотных начальников, стремящихся будто бы «шумом своих орудий заглушить шум разрывающихся неприятельских снарядов».

Автор записки до некоторой степени прав, но все же следует иметь в виду, что основное назначение артиллерии — быть помощницей пехоты, исполнять ее требования, устраняя своим огнем все препятствия, встречаемые пехотой в бою, прикрывая и защищая ее своим огнем от излишних потерь, а потому совершенно естественно по существу быть артиллерии «в аренде» у пехоты и забывать о бережливости в период упорных решающих боев.

Сам автор записки говорит, что «потери находились в обратной зависимости от интенсивности артиллерийского огня»: чем меньше стреляла своя артиллерия, тем потери в рядах своей пехоты бывали больше,— и наоборот. Например, приказание одного из командующих армией: «согласно распоряжению начальника галицийской группы... не жалеть патронов и развить всемерное напряжение для борьбы с неприятельской артиллерией, действующей против 60-й дивизии»,— было вызвано желанием облегчить положение своей пехоты, подвергшейся яростным беспрерывным атакам и артиллерийскому расстрелу со стороны противника.

В вопросе о расходовании снарядов приходилось выбирать между снарядами и жизнью людей; желая сохранить людей, не жалели снарядов. Артиллерия не могла и не должна была жалеть снарядов во всех тех случаях, когда от ее огня в значительной степени зависела участь сражения.

Бывало немало примеров в мировую войну (о них будет сказано ниже), когда многие старшие общевойсковые и пехотные начальники и даже некоторые старшие артиллерийские начальники не умели использовать могущество артиллерии при наименьшей затрате снарядов; бывали и такие примеры, когда снаряды тратились зря. Но все эти примеры не могут служить основанием к тому, чтобы обобщать заключение и считать, что успешные действия русской артиллерии в начале маневренного периода войны сопровождались «чрезмерным» расходом снарядов. Следует, наоборот, признать расход умеренным, в особенности по сравнению с расходом французской и германской артиллерии, а норму ежемесячной потребности в 76-мм патронах, установленную в маневренный период войны от 1 500 000 до 3 000 000, т. е. до 500 патронов на орудие, вовсе не преувеличенной.

В 1916 г., в период позиционной войны, когда Упарт вел строгий учет боеприпасам, средний расход 76-мм патронов в месяц, выведенный из расхода за 5 мес. интенсивных боев, составил 2 229 000, т. е. около 370 патронов на пушку в месяц. В начале 1916 г. и затем с августа до конца 1916 г. было затишье в боевых действиях на

русском фронте с расходом приблизительно по 5 выстрелов на пушку в день. Это затишье являлось результатом крайнего переутомления враждующих сторон и переходом их к «позиционному сиденью». Нельзя было рассчитывать на возможность повторения подобных мертвых периодов боевого затишья, а потому расход выстрелов в период затишья не принимался во внимание при определении нормы ежемесячной потребности 76-мм патронов на 1917 г. Напротив, имея в виду, что при совершении прорыва укрепленной полосы противника требуется огромный расход выстрелов, какой и бывал в отдельных случаях в 1916 г., достигая нескольких сотен выстрелов на пушку в день, Упарт исчислил ежемесячную потребность в 3 500 000 76-мм полевых и горных патронов, т. е. в среднем около 600 патронов на пушку, или 20 патронов в день на пушку.

Трудно утверждать, что эта норма отвечает в полной мере действительной потребности в расходе выстрелов, так как в зависимости от наличия пушечных патронов и чрезвычайно изменчивой боевой обстановки расход этот подвергался весьма большим колебаниям — от нескольких выстрелов до нескольких сотен выстрелов в день боя на орудие. Во всяком случае норма эта была установлена Упартом на основании тщательного изучения обширного материала, собранного по данному вопросу к 1917 г. Из материала, относящегося к периоду маневренной войны, наиболее обоснованной является телеграмма главкома Юго-западного фронта от 10 сентября 1914 г., подтвержденная наштаверхом, в которой указывалось, что произведенный на фронте средний расход выстрелов по 22 патрона на 76-мм пушку в день следует признать «весьма умеренным». Установленная Упартом норма 20 патронов почти отвечает этому расходу и ее можно признать приемлемой для определения ежемесячной потребности выстрелов к 76-мм пушкам как для позиционной, так и для маневренной войны, но в тех, однако, условиях, какие сложились для русской артиллерии в мировую войну. Норма эта была установлена в зависимости от числа действующих орудий, от обширности театра военных действий, от развития транспорта, от развития и направления путей сообщения и пр., а также принимая во внимание расход выстрелов, произведенный в отдельные боевые операции.

Средний боевой расход выстрелов на определенные дни интенсивных сражений или на определенный период боевых операций зависит, в свою очередь, от характера боевых столкновений — встречный бой в маневренной войне, наступление на обороняющегося противника, прорыв укрепленной полосы, оборона в условиях позиционной или маневренной войны — и от продолжительности той или иной операции.

Необходимо оговорить, что установление норм среднего боевого расхода выстрелов по опыту войн вовсе не исключает необходимости расчета выстрелов, требующихся для выполнения той или иной операции в каждом частном случае. Эти установленные нормы могут служить лишь отправными данными при составлении расчета общего суммарного количества необходимых выстрелов. Как в бою от артиллерии требуется искусство маневрирования снарядами для сосре-

доточения огня в важнейшем решающем направлении, так при подготовке боевых операций требуется умелое маневрирование запасами артиллерийских выстрелов для сосредоточения их в необходимом количестве в соответствующих частях артиллерии.

Для определения норм среднего боевого расхода выстрелов к 76-мм пушкам в дни боев маневренного периода можно воспользоваться данными о расходе выстрелов на Юго-западном фронте в августе и сентябре 1914 г. Данные эти весьма различны, так как они относятся к расходу выстрелов в разнообразных боевых столкновениях — и по характеру и по продолжительности, а именно: в день боя тогда расходовалось от 20 до 63 патронов, что в среднем составит суточный боевой расход около 40 патронов на 76-мм пушку.

Для позиционного периода могут служить данные о расходе выстрелов, определённые Упартом по опыту весенних боев 1916 г. на том же Юго-западном фронте. По этим данным ежедневный средний боевой расход определился для 76-мм полевых пушек в 60 и для 76-мм горных пушек в 25 патронов на орудие.

Определившиеся указанные нормы среднего суточного боевого расхода 76-мм патронов весьма невелики, что можно объяснить для маневренного периода большим недостатком патронов, ставившим некоторые части артиллерии в 1914—1915 гг. в критическое положение в отношении боевого питания; для позиционного периода — отчасти экономным расходованием патронов, отчасти тем, что для совершения прорывов укрепленной полосы противника требовался, главным образом, огонь гаубиц и тяжелых орудий, а не 76-мм пушек.

Для расчета количества выстрелов, необходимых для разрушения искусственных препятствий и поражения различных других целей при прорыве укрепленной полосы, нормы среднего суточного боевого расхода были значительно повышены. В 1916 г. Упартом была издана к «Наставлению для борьбы за укрепленные полосы» часть II: «Действие артиллерии при прорыве укрепленной полосы», переизданная в 1917 г., одновременно с выпуском части III «Действия артиллерии при обороне укреплённой полосы». В приложении VII части II указан примерный расход снарядов по дням на 76-мм пушку, исчисленный Упартом по данным всех истекших операций, а именно: на день (дни) подготовки атаки и самой атаки по 250 снарядов на пушку (200 гранат и 50 шрапнелей), с оговоркой, что на орудия, разрушающие проволоку, дают снаряды, судя по задаче (обычно около 500); на первый и второй день развития успеха — по 250 снарядов в день (из них 125 шрапнелей); на дальнейшие дни преследования противника — по 25 гранат и по 25 шрапнелей на день (исчислено в среднем за 7 дней). Всего же на 10—12-дневную операцию по «Наставлению» исчислено от 1 200 до 1 500 выстрелов на 76-мм пушку, или по 120—150 в день (с расходом части боевого комплекта батарей). Приблизительно такие именно расходы и бывали. Например, в боях с 16 по 19 июня 1917 г. артиллерия 6-го и 19-го корпусов израсходовала в среднем по 162 патрона на 76-мм пушку в день. В приложении IV части III указан примерный расход

при отбитии атаки по 250 снарядов (в том числе 100 шрапнелей) на 76-мм пушку в день.

Сравним боевой расход выстрелов, указанный в «Наставлении для борьбы за укрепленные полосы», с данными о расходе выстрелов в позиционный период войны французской[1] и германской артиллерии.

В Шампани в сентябре 1915 г. за 5 дней боя французская артиллерия израсходовала в среднем по 250 снарядов на 75-мм пушку в день. В бою на Сомме в июле 1916 г. средний суточный расход в 3-й германской армии составлял около 350 снарядов на легкую полевую пушку, а французы за один только день боя 1 июля выпустили 270 000 75-мм снарядов, т. е. в среднем около 600 на пушку; расход же 75-мм снарядов за 16 дней операции на Сомме составлял в среднем 283 на пушку в день. Во Фландрии за 14 дней боя в конце июля 1917 г. расход достиг колоссальной величины — около 900 снарядов в день на 75-мм пушку (в этой операции участвовало только 240 полевых пушек на узком фронте в 4 км).

По заявлению полковника французской артиллерии Ланглуа (члена военной миссии в России), сделанному в августе 1916 г., французы считали возможным приступить к наступательной операции под Верденом лишь тогда, когда количество выстрелов на 75-мм пушку на все 20 дней предполагаемой операции будет доведено до 7 200 или по 360 выстрелов на пушку в день. В действительности французами в период с 21 февраля по 16 июня, т. е. за продолжительный период операции (116 дней) было израсходовано в среднем по 87 выстрелов в день на пушку; в некоторых же боях расход достигал 200—300 выстрелов в день на орудие.

Что же касается боевого расхода выстрелов в маневренный период войны, определенного Упартом в среднем в 40 патронов на 76-мм пушку в день, то он является явно преуменьшенным по сравнению с расходом французской артиллерии. Французская полевая 75-мм артиллерия израсходовала к концу Марнского сражения в сентябре 1914 г. почти весь свой боевой комплект — около 4 000 000 выстрелов, тогда как русская полевая артиллерия израсходовала за 5 мес. войны 1914 г. лишь около 2 300 000 76-мм патронов. Считая кругло, что в Марнском сражении с 6 по 12 сентября 1914 г. со стороны французов участвовало 3 480 орудий и что расход за все это время был около 1 100 патронов на 75-мм пушку, получим средний ежедневный боевой расход выстрелов до 160 на пушку, превышающий в 4 раза расход, определенный Упартом.

В общем попытки установить определенную норму суточного боевого расхода выстрелов артиллерии не приводят к сколько-нибудь точным положительным результатам. Ввиду больших колебаний в числах расхода выстрелов в зависимости от разнообразия крайне изменчивой обстановки боевых операций, выводить из этих чисел среднее арифметическое было бы неправильным. Такие максималь-

[1] Данные о расходе 75-мм снарядов французской артиллерии заимствованы из труда проф. Цитовича «Тяжелая артиллерия сухопутных войск», стр. 78—80, ГВИЗ, 1933.

ные числа, как дневной расход французской полевой артиллерии — 600 выстрелов на орудие 1 июля 1916 г. на Сомме и 900 выстрелов на орудие в июле 1917 г. во Фландрии—являются исключением в отдельные дни особенно интенсивной стрельбы. Вообще же говоря, суточный боевой расход на 76-мм пушку не 40—60 патронов на пушку, как определял Упарт, а даже по 200—250 снарядов, как указано в «Наставлении для борьбы за укрепленные полосы», можно считать скорее скромным, чем преувеличенным. Установленную же Упартом норму ежемесячной потребности — 600 патронов на 76-мм пушку (или 20 патронов в день)—можно считать достаточно обоснованной и могущей служить основанием для расчета мобилизационного запаса выстрелов к 76-мм пушкам, но лишь в условиях минувшей мировой войны (о чем уже упоминалось выше).

* * *

Русская армия во все время мировой войны терпела недостаток в выстрелах для легкой гаубичной и для тяжелой артиллерии, в особенности к орудиям крупных калибров. В начале войны этот недостаток не был достаточно осознан, так как полагали, что в полевых маневренных боях главную и почти решающую роль будет играть полевая пушечная артиллерия. К тому же тогда полевой тяжелой артиллерии было очень мало, а тяжелой артиллерии крупных калибров на вооружении маневренной действующей армии вовсе не было. Но со второй половины 1915 г., с переходом к позиционной войне, и до конца войны недостаток гаубичных и тяжелых выстрелов давал себя больно чувствовать и был более ощутительным, чем нехватка 76-мм патронов в первый год войны. Мы видели, что к началу войны некомплект выстрелов к 122-мм легким гаубицам выражался в 12% от положенного на всю войну числа в 1 000 выстрелов на гаубицу и что полевая тяжелая артиллерия вступила в кампанию только с половиною положенных ей комплектов: нехватало 75% выстрелов для 107-мм пушек при установленном комплекте 1 200 выстрелов на орудие и 39% выстрелов для 152-мм гаубиц при комплекте по 1 000 выстрелов на гаубицу.

Такой большой недостаток выстрелов к гаубичной и полевой тяжелой артиллерии должен был бы привлечь к себе серьезное внимание высшего командования с самого начала войны, но оно было озабочено только нехваткой 76-мм патронов и в течение первых месяцев не предъявляло тылу требований на усиленную подачу выстрелов к 107-мм пушкам и к 122-мм и 152-мм гаубицам. С 20 июля до конца декабря 1914 г. подано было, сверх имевшихся в армии к началу войны возимых и парковых запасов, лишь следующее количество выстрелов к 107-мм и к 122-мм и 152-мм гаубицам, за округлением:

к 122-мм легким гаубицам	94 340	выстрелов
» 107-мм пушкам	39 260	»
» 152-мм гаубицам	31 350	»

К февралю 1915 г. в армии оставалось [1]:

на 122-мм гаубицу . . . . 540 выстрелов
» 107-мм пушку . . . . 800 »
» 152-мм гаубицу . . . . 500 »

Наличие даже такого ограниченного числа выстрелов все же мало обеспокоило Ставку главковерха, и только почти год спустя после начала войны была определена потребность в выстрелах для орудий указанных калибров, все время возраставшая, превосходя ежемесячную потребность на орудие, установленную в 1910 г., от 3 до 7 раз.

Потребность в выстрелах к тяжелым орудиям крупного калибра новейших систем и к старым 152-мм пушкам стала ощущаться со времени осады Перемышля и с переходом от маневренного к позиционному периоду войны. Особенно острая нужда в них сказалась в 1916—1917 гг., когда русская армия стала предпринимать прорыв неприятельской укрепленной полосы.

В 1914—1915 гг. потребность в выстрелах к немногим имеющимся в действующей армии тяжелым орудиям осадного типа (почти исключительно к 152-мм пушкам в 120, 190 и 200 пуд.) удовлетворялась по мере возможности, без всякого плана и определенных норм снабжения [2], причем, несмотря на недостаток этих выстрелов, тратились они далеко не всегда целесообразно. Так, например, наштаверх Янушкевич писал 4 апреля 1915 г. главкому Северо-западного фронта Алексееву о недопустимости расхода снарядов крупного калибра, какой был произведен в февральских боях Гродненской крепостью, когда, как оказалось по произведенному расследованию, снаряды к 152-мм пушкам Канэ и даже к 254-мм (10-дм) береговым пушкам были расстреляны по наблюдательным пунктам и пулеметам — в предположении, что они установлены на колокольне, фольварке или мельнице. При этом, по заверению старших начальников, «стрельба дала прекрасные результаты» [3].

Интересным документом, характеризующим отношение к вопросу расходования снарядов, может служить доклад в 1916 г. наштаверху командующего крепостными и осадной артиллериями в Москве и окрестностях [4], в котором говорилось, что Юго-западный фронт просит не высылать с тяжелыми батареями «обыкновенных» снарядов, имеющих разрывной заряд черного пороха, так как на фронте «тенденция их не употреблять, что может привести к быстрому израсходованию фугасных». Между тем «обыкновенные» снаряды (пороховые) пригодны, если по задаче не требуется применение сильно взрывчатых: для обстрела деревень или других мест, где накапливается противник; для разрушения понтонных мостов; для стрельбы по работам в складах, депо и на переправах, по окопам с козырьками; при ураганном огне вперемежку с «фугасными» снарядами. Немцы

[1] ЦВИА, 373, л. 129.

[2] К февралю 1915 г. на орудие разных старых образцов и калибров имелось от 250 до 300 выстрелов.

[3] ЦВИА, 715, лл. 240—272.

[4] ЦВИА, 717, лл. 293, 294.

при ураганном огне (при обстреле позиций под крепостями Брестом и Осовцом) применяли большое количество старых снарядов некрупных калибров и плохого качества, но производивших сильное подавляющее впечатление. «Успех дела зависит не только от знания правил стрельбы, — заканчивал свой доклад Лайминг, — но и от правильного применения снарядов в зависимости от имеющихся запасов боевого комплекта». На этом докладе имеется резолюция Алексеева, предлагающая сообщить всем, что «нельзя игнорировать обыкновенные бомбы, иначе нечем будет стрелять: нужно применяться к обстановке, а не предъявлять требования невыполнимые».

Между прочим, в докладе имеется предположение установить боевой комплект по 750 выстрелов на тяжелую пушку старых образцов.

В марте 1916 г., когда стали получать тяжелые орудия (главным образом по заказам из-за границы), была впервые определена единовременная потребность: на 203-мм гаубицу по 1 000 выстрелов, на 280-мм и на 305-мм гаубицу — по 800 выстрелов. Наконец, основываясь, главным образом, на теоретических расчетах и на возможностях вероятного получения выстрелов по выданным заказам, Упарт определил на 1917 г. как единовременную, так и ежемесячную потребность в выстрелах к тяжелым орудиям крупного калибра, показанную в табл. 29.

Таблица 29

Ежемесячная потребность в выстрелах для легкой гаубичной и для тяжелой артиллерии

Название орудий	К началу войны 20 июля 1914 г.			Во время войны на 1917 г.		
	число орудий	ежемесячно выстрелов		число орудий	ежемесячно выстрелов	
		на 1 орудие	всего		на 1 орудие	всего
122-мм гаубицы	516	80	41 280	790	560	400 000
114-мм (45-лин. англ.) гаубицы	—	—	—	264	560	150 000
107-мм пушки (скоростр. и старые)	76	100	7 600	308	300	100 000
152-мм гаубицы	172	80	13 760	372	420	155 000
152-мм осадные пушки Шнейдера	—	—	—	32	600	19 200
152-мм пушки в 120, 190 и 200 пуд.	—	—	—	360	260	94 700
152-мм пушки Канэ	—	—	—	30	100	3 100
254-мм пушки береговые	—	—	—	6	100	600
203-мм гаубицы	—	—	—	24	250[1]	6 000[1]
280-мм гаубицы	—	—	—	24	200[2]	4 800[2]
305-мм гаубицы	—	—	—	20	200[3]	4 000[3]

[1] Сверх того на каждую гаубицу по 750 выстрелов единовременно.
[2] Сверх того на каждую гаубицу по 500 выстрелов единовременно.
[3] Сверх того на каждую гаубицу по 500 выстрелов единовременно.

В той же таблице показана ежемесячная потребность в выстрелах для легкой гаубичной и для полевой тяжелой артиллерии, окончательно определившаяся к 1917 г.

В табл. 29 сведены для сравнения данные о ежемесячной потребности, исчисленные по мобилизационным соображениям 1910 г. и заявленные конференции союзников на 1917 г.

Предъявляемые Упартом требования в отношении снабжения армии выстрелами к легкой гаубичной и к тяжелой артиллерии ГАУ считало «отвечающими потребности». Эти требования были не только не преувеличенными, но в общем даже слишком скромными; тем не менее ГАУ удовлетворяло их в весьма слабой степени даже в последние два года войны.

В табл. 30 и 31 указана последовательность подачи во время войны выстрелов к легким гаубицам и к тяжелым орудиям средних и крупных калибров; в этих таблицах, а также в табл. 29 не показаны выстрелы к английским 127-мм (60-фун.) пушкам, к французским пушкам 90-мм, 120-мм и 155-мм и к гаубицам 15-см японским и 234-мм (9,2-дм.) английским, которые получались в ограниченном количестве вместе с орудиями из-за границы.

Таблица 30

Подача выстрелов к легким гаубицам и к орудиям полевой тяжелой артиллерии в 1914—1917 гг.

Годы и месяцы	Число поданных выстрелов (за округлением)					
	114-мм и 122-мм гаубицы	107-мм пушки скорост. и 1877 г.	152-мм гаубицы и пушки в 120 и 190 пуд.	152-мм пушки Шнейдера и в 200 пуд.	152-мм пушки береговые Канэ	Суммарно ко всем орудиям
С 20 июля 1914 г. до января 1915 г.	94 340	39 260	31 350	—	—	164 950
1915 г.						
I	34 300	10 780	17 380	—	—	
II	34 300	14 500	23 170	—	—	
III	42 880	18 120	28 960	—	—	
IV	74 180	14 500	23 170	—	—	
V	460	10 870	22 380	—	—	
VI	2 880	11 250	19 580	—	—	
VII	42 880	21 120	33 960	—	—	
VIII	60 030	21 120	33 960	—	—	
IX	53 470	25 780	37 070	—	—	
X	87 610	20 070	40 960	—	—	
XI	93 370	18 630	37 380	—	—	
XII	108 580	33 100	45 000	—	—	
Итого	728 940	219 840	362 970	—	—	Всего в 1915 г. 1 311 750

(Продолжение)

Годы и месяцы	Число поданных выстрелов (за округлением)					
	114-мм и 122-мм гаубицы	107-мм пушки скоростр. и 1877 г.	152-мм гаубицы и пушки в 120 и 190 пуд.	152-мм пушки Шнейдера и в 200 пуд.	152-мм пушки береговые Канэ	Суммарно ко всем орудиям
1916 г.						
I	60 000	56 200	33 820	—	500	
II	75 000	55 390	29 480	2 000	—	
III	90 000	66 770	40 640	2 000	300	
IV	90 000	54 550	31 190	—	1 000	
V	92 230	55 000	51 860	8 700	—	
VI	180 010	40 000	64 950	2 000	6 650	
VII	586 780	45 000	73 300	—	4 720	
VIII	423 960	65 000	80 000	—	—	
IX	525 930	65 000	103 200	—	1 000	
X	714 770	50 000	122 500	4 740	—	
XI	666 570	65 000	150 400	2 000	1 500	
XII	660 000	65 000	150 000	1 000	—	
Итого . .	4 165 250	682 910	931 340	22 440	15 670	Всего в 1916 г. 5 817 610
1917 г.						
I	520 000	75 000	145 000	8 090	2 710	
II	468 750	75 000	160 000	8 840	1 570	
III	350 000	50 000	80 000	10 450	1 950	
IV	295 000	15 000	75 400	11 670	1 630	
V	150 000	35 000	45 000	10 780	2 090	
VI	210 000	5 000	62 800	12 360	2 400	
VII	120 000	115 000	102 500	10 660	1 080	
VIII	220 000	30 000	175 000	4 080	2 160	
IX	160 000	15 000	50 000	7 400	2 160	
X	30 000	5 000	15 000	11 280	1 610	
XI	30 000	—	—	8 740	1 060	
XII	—	—	—	5 700	290	
Итого . .	2 553 750	420 000	910 700	110 050	20 710	Всего в 1917 г. 4 015 210
Всего подано в период войны .	7 542 280	1 362 010	2 236 360	132 490	36 380	11 309 520
Состояло в запасах до войны .	449 480	22 340	99 910	—	—	571 730
Всего . .	7 991 760	1 384 350	2 336 270	132 490	36 380	11 881 250

Таблица 31

Подача выстрелов к гаубицам крупного калибра за время войны 1914—1917 гг.

Год и месяцы	Число поданных выстрелов			Год и месяцы	Число поданных выстрелов		
	203-мм	280-мм	305-мм		203-мм	280-мм	305-мм
1916 г.				1917 г.			
I	—	398	—	I	400	1 872	1 000
II	1 701	535	—	II	2 400	—	—
III	—	789	—	III	—	—	—
IV	525	664	—	IV	2 920	1 627	—
V	—	562	100	V	—	4 000	2 550
VI	6 774	924	29	VI	4 400	1 400	2 000
VII	18 700	756	190	VII	8 800	3 720	2 100
VIII	—	588	1 415	VIII	573	803	850
IX	—	482	548	IX	304	3 816	709
X	4 750	761	544	X	596	488	821
XI	11 550	737	534	XI	262	113	710
XII	—	542	514	XII	221	298	375
Итого	44 000	7 738	3 865	Итого	20 876	18 137	11 115
Суммарно . . . 55 603				Суммарно . . . 50 128			

Суммарно за 1916—1917 гг. 105 731
В том числе: 203-мм выстрелов 64 876
280-мм выстрелов 25 875
305-мм выстрелов 14 980

Из этих таблиц видно, что ежемесячная подача выстрелов к легким гаубицам, достигшая максимума в октябре—декабре 1916 г.—от 660 000 до 714 000 выстрелов, — несколько превышала указанную в табл. 29 — 550 000; в большинство же остальных месяцев войны подача выстрелов к этим гаубицам составляла от 6 до 50% потребности. Подача выстрелов к 107-мм пушкам в общем составляла лишь от 5 до 50% и только однажды, в июле 1917 г., поднялась случайно до 115 000 выстрелов, т. е. на 15 000 превысила норму, установленную Упартом. К 152-мм осадным пушкам Шнейдера подавалось ежемесячно от 5 до 60% потребности, а к остальным орудиям 152-мм калибра в общем от 10 до 60%. Что же касается ежемесячной подачи выстрелов к орудиям крупных калибров, то она колебалась от 0 до 50%, доходя в отдельные месяцы до 300% для 203-мм гаубиц (в июле 1916 г.) и до 83% для 280-мм гаубиц (в мае 1917 г.); суммарно же в 1916—1917 гг. подано было выстрелов гораздо меньше исчисленной потребности: для 203-мм гау-

биц 64 876 выстрелов вместо 144 000, для 280-мм гаубиц 25 875 вместо 115 200 и для 305-мм гаубиц 14 980 вместо 96 000.

Обеспечение выстрелами 122-мм полевых гаубиц в 1914—1915 гг. было почти в таком же неудовлетворительном положении, как и обеспечение полевых 76-мм пушек, и поэтому все соображения, высказанные в отношении полевых пушек, могут быть всецело отнесены и к полевым 122-мм гаубицам; но обеспечение этих гаубиц выстрелами оставалось неудовлетворительным и в 1916—1917 гг.

Обеспечение 152-мм полевых тяжелых гаубиц было еще значительно хуже; например, к 1915 г. у них оставалось лишь 30% комплекта выстрелов, тогда как у 122-мм гаубиц имелся запас до 72%.

Что же касается состояния боевого комплекта 107-мм скорострельных пушек, то к 1915 г. оно являлось безусловно критическим, а в 1916—1917 гг. несколько улучшилось (к весне 1916 г. запасы выстрелов на 107-мм пушку увеличились до 2 000, так как в то время на фронте было очень мало 107-мм пушек, когда же пушки на фронте были получены, то число выстрелов на орудие сразу значительно уменьшилось — к январю 1917 г. вдвое).

Осадные 152-мм пушки Шнейдера обеспечены были выстрелами весьма слабо. Например, в августе 1916 г. вновь сформированные батареи лит. «А» (вооруженные указанными пушками) выступали на фронт, обеспеченные лишь по 300 выстрелов на орудие[1].

Снабжение же выстрелами орудий крупных калибров было совершенно неудовлетворительно; эти орудия получали в общем всего лишь одну десятую того, что им нужно было в действительности. И если бы не кое-какие запасы подходящих снарядов береговых крепостей (особенно Владивостока, откуда снаряды приходилось перевозить за несколько тысяч километров по одноколейной Сибирской железнодорожной магистрали), а также не некоторая помощь со стороны морского ведомства (снабжавшего выстрелами 305-мм гаубицы Обуховского завода), то русская крупная тяжелая артиллерия была бы обречена чуть ли не на полное молчание на фронте.

До самого конца войны давал себя знать снарядный голод полевой гаубичной и тяжелой артиллерии, что всегда влекло за собою значительно ослабленную ее боевую деятельность. Нередко даже легкие полевые гаубицы открывали огонь лишь по особому разрешению с указанием определенного на это и всегда ограниченного расхода снарядов. Русской тяжелой артиллерии разрешалось вести огонь непосредственно перед и во время той или иной операции, тогда как германцы развивали ежедневно усиленную деятельность своей тяжелой артиллерии. Создавшиеся таким образом условия деморализующим образом сказывались на личном составе, обслуживавшем тяжелую артиллерию, порождая в силу бездеятельности скуку и праздность.

С целью накопления более или менее достаточного запаса выстрелов тяжелой артиллерии, необходимого для предположенной весною 1917 г. операции прорыва австро-германского укрепленного фронта, Упарт просил штаб главковерха указать фронтам на необходимость

[1] ЦВИА, 369, лл. 528—530

не расходовать без крайней надобности выстрелов к крупным калибрам, так как иначе никакое накопление этих выстрелов немыслимо. Упарт сообщал штабу, что до решительной операции желательно вовсе не расходовать выстрелы к 152-мм пушкам в 200 пуд., Канэ и Шнейдера, к 254-мм (10-дм.) береговым пушкам, к 280-мм и 305-мм гаубицам, так как ожидаемое обеспечение выстрелами тяжелой артиллерии совершенно недостаточно, не удовлетворит минимальную предъявленную норму и может пагубно отразиться на боевых действиях всей группы ТАОН, имеющих весьма серьезное значение для предстоящих операций. Упарт признавал недопустимой трату тяжелых снарядов, подобную произведенной на Северном фронте, когда в одном из последних боев второстепенного характера фронт израсходовал: 5 175 выстрелов 152-мм пушек в 200 пуд., 736 выстрелов 152-мм пушек Канэ, 782 выстрела к 280-мм и 984 выстрела к 305-мм гаубицам [1].

Благодаря принятым мерам, ограничивающим расход снарядов в период «позиционного сиденья», удалось к 1917 г. накопить довольно большие запасы выстрелов не только для 76-мм полевых пушек, но и к орудиям средних и крупных калибров, вследствие чего русская армия свои попытки прорыва фронта противника в июне—июле 1917 г. ознаменовала невиданной до того мощной артиллерийской подготовкой орудиями всех калибров — до 280 и 305-мм включительно.

По опыту весенних операций 1916 г. Упарт определил средний суточный боевой расход выстрелов на орудие 107-, 122- и 152-мм калибра в следующем размере:

122-мм гаубица	40	выстрелов
152-мм гаубица	55	»
107-мм скорострельная пушка	40	»
107-мм пушка 1877 г.	20	»
152-мм пушка в 120 пуд.	40	»
152-мм пушка в 200 пуд.	15	»
152-мм пушка Канэ	25	»

Нормы эти много меньше действительной потребности, если их сравнить с данными о расходе выстрелов французской и германской артиллерии.

За недостаточностью опытных данных, Упарт не пытался определить средний суточный боевой расход выстрелов на орудие крупных калибров.

Во французской артиллерии средний суточный боевой расход на 1 тяжелое орудие выражался [2]:

в сентябре 1915 г. в Шампани	69	снарядов
в июле 1916 г. на р. Сомме	50	»
в первый день 1 июля 1916 г. той же операции на р. Сомме	около 125	»
в конце июля 1917 г. во Фландрии	до 200	»

[1] ЦВИА, 370, лл. 253, 254.

[2] Проф. Цитович, Тяжелая артиллерия сухопутных войск, стр. 78—81, ГВИЗ, 1933.

Максимальный расход — 200 выстрелов в день на тяжелое орудие — следует считать исключением и, быть может, правильнее было бы принять для французской артиллерии круглое число 100 снарядов в день на одно тяжелое орудие. Впрочем, ввиду большого колебания чисел расхода выстрелов вывести средний суточный боевой расход снарядов на тяжелое орудие сколько-нибудь точно еще более трудно, чем для полевых легких орудий. И если, например, для французской тяжелой артиллерии этот расход считать приблизительно в 100 выстрелов, то по данным о расходе германской артиллерии норма 100 выстрелов окажется совершенно недостаточной, так как германцы в операциях на р. Сомме расходовали в среднем в день на орудие средних и крупных калибров следующее число снарядов:

— осенью 1915 г. по 325 на легкую полевую гаубицу и по 247 выстрелов на 13-см пушку;
— в июле 1916 на орудие 10,5-см калибра 170 снарядов, на 15-см 119 и на орудие 21-см калибра 51.

В течение войны 1914—1917 гг. русская артиллерия получила всего ко всем имевшимся на ее вооружении орудиям около 72 312 000 выстрелов, в том числе: к 76-мм пушкам 60 437 000, к орудиям средних калибров (от 122-мм до 152-мм) около 11 760 000 и к крупным калибрам (от 203-мм до 305-мм) лишь 115 481.

Расход выстрелов русской артиллерии за первые 29 мес. войны в 1914—1916 гг. почти всех калибров орудий, состоявших на вооружении, показан в таб. 32. Суммарно, за округлением, общий расход выразился в 34 167 570 выстрелов.

Таблица 32

Расход выстрелов русской артиллерии в 1914—1916 гг.

Название орудий	Количество израсходованных выстрелов
76-мм легкие и горные пушки	28 615 000
114-мм англ. и 122-мм гаубицы	3 596 000
107-мм пушки скоростр. и 1877 г.	608 400
120-мм пушки	10 200
152-мм пушки в 120, 190 и 200 пуд.	90 700
152-мм пушки Канэ	15 700
152-мм гаубицы	1 185 600
203-мм гаубицы	39 100
280-мм гаубицы	1 670
305-мм гаубицы	5 200
Итого	34 167 570

В 1917 г. израсходовано было приблизительно 11 000 000 76-мм патронов, данные о расходе в том же году выстрелов других калиб-

ров не отличаются достаточной достоверностью. Большое количество снарядов было уничтожено при взрыве склада боевых припасов на ст. Козово 1 мая 1917 г.[1]. Крупных боевых операций, вызывающих большой расход снарядов, в 1917 г. не было, за исключением известного неудачного июльского наступления, о котором упоминалось.

Во всяком случае в течение всей войны 1914—1917 гг. русская артиллерия израсходовала в общей сумме не более 50 000 000 выстрелов всех калибров, включая и химические снаряды.

Расход этот являлся огромным, даже непосильным для того состояния экономики, в каком находилась тогда царская Россия. На артиллерию сыпались упреки, что она не отличается бережливостью в расходовании снарядов. В большинстве случаев упреки эти были совершенно необоснованными. Действительно, бывали иногда случаи «чрезмерного» и притом напрасного большого расхода снарядов, но, как увидим ниже, за весьма редкими исключениями, не по вине артиллерии, а вследствие неумелого использования артиллерии старшими общевойсковыми начальниками.

Если же расход снарядов русской артиллерии сравнить с расходом выстрелов бывших союзников и противников России, то окажется, что русская артиллерия израсходовала в период мировой войны относительно совсем мало выстрелов.

Действительно, во время войны 1914—1918 гг. всего было израсходовано выстрелов:

Франция

75-мм калибра около 163 630 000 выстрелов,
155-мм калибра » 28 000 000 »

Германия

Всех калибров около 271 533 000 выстрелов[2].
В том числе: приблизительно 156 000 000 77-мм, 67 000 000 10,5 см, 42 000 000 15-см и 7 000 000 21-см. калибра.

Англия

Всех калибров около 170 386 000 выстрелов.
В том числе: приблизительно 99 000 000 76 мм пушечных, 25 000 000 114-мм гаубичных, 22 000 000 152-мм гаубичных и т. д.

Австро-Венгрия

Всех калибров около 70 000 000 выстрелов.

Как видно из таб. 33[3], в русской действующей армии (в войсках и запасах резерва) оставалось к 15 сентября 1917 г. немало огнестрельных припасов (на орудие).

Словом, к концу войны русская артиллерия была значительно лучше обеспечена боевыми припасами, чем в начале войны, за исключением слабо обеспеченных, но и вовсе не состоявших на ее вооружении в начале войны 152-мм осадных пушек Шнейдера, 203-мм гаубиц Анпра, 280-мм гаубиц Шнейдера и 305-мм гаубиц Обухов-

[1] ЦВИА, 512, л. 307.
[2] По другим источникам — свыше 300 000 000.
[3] ЦВИА, личный архив Маниковского. Сведения Упарта от 3 октября 1917 г.

Таблица 33

Число выстрелов в войсках на орудие к 15 сентября 1917 г.

Название орудий	Число выстрелов на орудие	Название орудий	Число выстрелов на орудие
76-мм легкие пушки	2 520	152-мм пушки в 200 пуд.	2 630
76-мм горные пушки	6 060	152-мм осадн. пушки Шнейдера	416
75-мм пушки Арисака	1 620	203-мм гаубицы Виккерса	1 620
114-мм англ. гаубицы	1 770	203-мм гаубицы Анпра	185
122-мм гаубицы	2 680	234-мм англ. гаубицы	1 110
107-мм скоростр. пушки	1 710	254-мм береговые пушки	442
107-мм пушки 1877 г.	2 610	280-мм гаубицы	296
152-мм гаубицы полевые	1 810	305-мм гаубицы обуховские	194
152-мм гаубицы крепостные	4 590	305-мм гаубицы Виккерса	1 062
152-мм пушки в 120 и 190 пуд.	1 440		

ского завода. Недостаток же выстрелов и даже «снарядный голод», ощущаемый русской артиллерией в течение первых двух лет войны, являлись, несомненно, одной из серьезных причин военных неудач на русском фронте и в частности чрезмерных потерь пехоты.

Выше упоминалось, что при тех условиях, какие сложились для русской артиллерии в мировую войну, можно было считать в достаточной степени обеспечивающей ежемесячную потребность норму, определенную Упартом,— 600 патронов на 76-мм пушку, а для орудий других калибров — указанную в табл. 29. Если предположительно принять эту норму за основание для исчисления мобилизационного запаса выстрелов и попытаться, по примеру прошлого, заготовить запас в мирное время на год войны, то пришлось бы образовать мобилизационный запас не по 1 000, а приблизительно по 7 000 патронов на 76-мм пушку. На освежение такого огромного запаса в мирное время потребовалось бы много десятков лет в зависимости от размера ежегодного расхода 76-мм патронов на практические учебные стрельбы.

Между тем элементы артиллерийских выстрелов — бездымный порох, дистанционные трубки, взрыватели — вообще не выдерживают долголетнего хранения. Нельзя предугадывать, сколько времени продолжится период мира и когда может наступить война, а техника артиллерии непрерывно совершенствуется, вследствие чего могут быть приняты на вооружение новые системы орудий (или снарядов), для которых боевые припасы, заготовленные для мобилизационного запаса, могут оказаться непригодными. Словом, содержание такого огромного мобилизационного запаса выстрелов, заготовление которого потребовало бы больших затрат народных средств, явилось бы непосильным и бесполезным бременем для государства.

Наконец, совершенно невозможно предугадать продолжительность предстоящей войны и на какой именно срок нужно заготовить мобилизационные запасы. Готовясь к мировой войне, предвидели, что она потребует колоссальных затрат во всех ресурсах, которые повлекут за собою быстрое истощение и прекращение активности воюющих стран. Предполагали поэтому, что война продлится несколько месяцев — и никак не более года. Даже в первые месяцы войны казалось невероятным, что она может принять затяжной характер; напротив, многие были уверены, что она должна прекратиться в 1915 г. в результате народнохозяйственной разрухи, дававшей себя чувствовать уже с самого начала войны.

В действительности же, как мы знаем, воюющие государства оказались более живучими в экономическом отношении и выдерживали непрерывные тяжелые удары небывалой по грандиозности масштаба войны в течение 4 лет.

Готовясь к войне, не предвидели ни ее продолжительности, ни колоссальности масштаба, ни огромного расхода предметов боевого снабжения вообще и в особенности расхода боевых припасов, достигшего таких чудовищных размеров.

Расходы эти покрывались не мобилизационными запасами, заготовленными в довоенное время, а производительностью заводов, мобилизованных и работавших во время войны.

В войнах будущего следует предвидеть еще более колоссальный расход снарядов, так как появились массовые объекты артиллерийского поражения — воздушный флот, танковые и автоброневые части, увеличилась дальнобойность и скорострельность артиллерийских орудий и пр.

Ясно, что при современных условиях вести войну на запасы выстрелов, образованные в мирное время, нельзя. Необходимо заблаговременно подготовить к войне соответствующие заводы и притом так подготовить, чтобы они отмобилизовались одновременно с войсками и вместе с ними же вступили в работу: те — на полях сражений, а эти — на своих станках. Чем скорее отмобилизуются заводы и чем на большую мощность развернут они свою производительность, тем лучше будут обеспечены войска боевыми припасами и могут рассчитывать на скорейшее их получение в необходимом количестве, которое, несомненно, будет значительно превосходить норму ежемесячной мобилизационной потребности, определенную Упартом.

При современных условиях потребность 76-мм патронов будет не 20 на пушку в день, как определял Упарт, а вероятно в 4—5 раз больше, и будет близка к норме расхода, определенной «Наставлением для борьбы за укрепленные полосы».

Исчисленная по современным данным ежемесячная потребность в выстрелах может служить основанием не для заблаговременного заготовления мобилизационного запаса выстрелов на случай и на все время будущей войны, а для определения мобилизационного задания промышленности, которая должна быть так заблаговременно подготовлена, чтобы по возможности удовлетворять установленную потребность с первого же месяца войны.

В мирное время запасы выстрелов заготовлять нужно не на полную мобилизационную потребность всей войны, так как ее определить невозможно, а лишь на первый период войны, пока мобилизованная промышленность не развернет свою производительность и не станет подавать в армию боевые припасы в необходимом и достаточном количестве. И чем короче будет период развертывания производства, или мобилизационный период промышленности, тем меньше может быть размер мобилизационного запаса выстрелов, заготовляемых на случай войны в мирное время.

Скорострельные артиллерийские орудия могут в сравнительно весьма короткий срок расстрелять то предельное число выстрелов, за которым следует порча орудий. Этого не следует забывать при соображениях мобилизационного порядка. Необходимо принимать меры к сбережению орудий от расстрела, но не путем сокращений количества заготовляемых выстрелов и не путем бережливого их расходования во всех случаях. Экономия выстрелов неуместна, когда от артиллерии требуется мощная поддержка и когда от ее поддержки может зависеть участь сражения и потери своей пехоты. В подобных случаях придется использовать в полной мере скорострельность орудий, допускаемую техническими условиями, не особенно считаясь ни с большим расходом снарядов, ни с возможным расстрелом орудий.

Но чтобы армия не терпела во время войны недостатка в орудиях вследствие убыли их от расстрела или от других причин, необходимо при мобилизационных соображениях учитывать потребность в пополнении армии орудиями и заблаговременно подготовлять заводы к производству и к исправлению во время войны такого количества орудий, чтобы своевременно удовлетворять потребность в них армии. При этом еще в мирное время следует образовать мобилизационный запас орудий в таком числе, чтобы ими покрывалась потребность армии в мобилизационный период промышленности, пока она развернет свою производительность (т. е. образование мобилизационного запаса орудий должно производиться на тех же основаниях, как и образование мобилизационного запаса боевых припасов).

Правильная организация является залогом успеха в деле питания артиллерии снарядами, как и во всяком другом деле.

Выше упоминалось, что «снарядный голод» конца 1914 и всего 1915 г. вызван был не только действительным недостатком снарядов, но и отсутствием должной организации. Уже отмечалось, что дело снабжения армии боеприпасами страдало крупными недочетами в течение 1914—1915 гг. войны вследствие отсутствия в штабе главковерха компетентного органа, который ведал бы вопросами боевого питания армии. В начале войны на ГАУ со всех сторон сыпались массовые, никем не регулируемые требования снарядов. При создавшихся условиях никакой планомерности в боевом питании не могло быть. Готовые местные парки с боеприпасами буквально расхватывались наспех и бросались на тот или иной фронт, в ту или иную армию, откуда шли более настойчивые требования. Когда же, через несколько месяцев после начала войны, штаб главковерха распорядился, чтобы местные парки отправлялись в действующую армию не иначе, как по его непосредственному назначению, со стороны

штаба замечалось стремление удовлетворять в одинаковой мере требования всех частей фронтов или распределять боеприпасы пропорционально имеющейся на том или ином фронте артиллерии, независимо от возложенных на ее части задач и других оперативных условий, причем идея резервов, столь необходимая в важном деле снабжения снарядами, совершенно игнорировалась почти до конца 1915 г.

На театре военных действий в первый год войны также замечался большой беспорядок в отношении снабжения артиллерии боевыми припасами. Собственно говоря, на местах — во фронтах и армиях — каждый создавал тот порядок, который ему нравился: кое-где лучше, кое-где хуже.

Так, например, на Юго-западном фронте в 1914 г. замечены были следующие недочеты: местные парки, отправляемые ГАУ по требованию Ставки в адрес главного начальника снабжений фронта, нередко по прибытии на место назначения не находили там адресата; в то же время командиры парков получали из армий настойчивые требования подачи снарядов, а рядом — приказания начальника артиллерийских снабжений никому не отпускать снарядов без его распоряжения. Командиры парков недоумевали, как поступить. В результате задерживалась отправка снарядов и зачастую они зря катались по линии железной дороги, не освобождая вагонов, в которых был большой недостаток.

В начале сентября мортирный местный парк, отправленный спешно большой скоростью, по прибытии к месту назначения на ст. Здолбуново простоял 2 дня и получил приказание возвратиться в Казатин, а вслед затем ехать в Львов через то же Здолбуново; в результате парк два раз проехал напрасно расстояние от Здолбунова до Казатина и обратно[1].

В первый год войны каждый фронт и отдельная армия, за отсутствием определенных указаний в «Положении о полевом управлении войск в военное время», импровизировали свою систему питания снарядами. Принятые разные системы не слишком отличались друг от друга. Организация питания снарядами, установившаяся к июлю 1915 г. на Юго-западном фронте, являлась наиболее целесообразной и в общем заключалась в следующем.

Главнокомандующий армиями Юго-западного фронта взял в свои руки руководство снабжением снарядами. Он указывал, какой армии, когда и сколько их дать, но не всегда в соответствии с поставленной армии боевой задачей, а чаще распределяя снаряды поровну между армиями или пропорционально состоящему в них числу пушек, или согласно требованиям самих армий.

Назначенные главнокомандующим местные парки боеприпасов отправлялись в тыловые районы армий, в пункты, указываемые командующими армиями.

Часть местных парков оставалась в распоряжении главнокомандующего в виде резервной группы, погруженной в вагоны, в готовности к отправлению, и сосредоточивалась у таких железнодорожных узлов,

[1] Боевое снабжение, стр. 137—141, 2-е изд., т. II.

откуда возможна была быстрая передача боевых припасов той или иной армии.

Местные парки, переданные армиям, отпускались в корпуса с разрешения командующих армиями; при получении армиями достаточного количества снарядов часть их отдавалась корпусам, сообразуясь с поставленной им задачей, часть оставалась в армейском тылу, составляя резерв командующего армией. Местные парки располагались в армейском тылу погруженными в вагоны в узлах железных дорог на станциях, ближайших к корпусам.

Передача снарядов из ближайших к корпусам передовых местных парков в войска производилась по правилам «Наставления для действия полевой артиллерии в бою», изд. 1912 г. (§ 103—114), т. е. от местных парков до головного (ближайшего к войскам) эшелона подвижных артиллерийских парков средствами этих последних, а от головного эшелона к войскам — средствами войсковых частей (дивизионными и батарейными резервами). При значительном удалении от войск железнодорожной станции, на которой располагался передовой местный парк, боеприпасы подвозились по грунтовым дорогам особыми конными или автомобильными транспортами до какого-нибудь промежуточного пункта, а от него уже — средствами подвижных парков и затем войск. Так, например, в одной из армий от железнодорожной станции боеприпасы подвозились из местного парка транспортом в 900 повозок около 60 км по грунтовой дороге до передаточного пункта, расположенного от войск в 35—40 км, где перегружались в зарядные ящики подвижных парков и доставлялись батареям.

Организация питания снарядами, установленная на Юго-западном фронте, не вызывала нареканий со стороны войск. За редкими исключениями, они получали боевые припасы своевременно, но имели их вообще мало.

С 1916 г. дело снабжения армий снарядами было сосредоточено при Ставке в Управлении полевого генерал-инспектора артиллерии (Упарт), которым в отношении боевого снабжения была осуществлена в полной мере идея резервов: войска имели при себе всегда боевые комплекты пополненными до положенной нормы из армейских резервов боеприпасов; в необходимое время боеприпасы в количествах, достаточных для выполнения оперативных заданий, доставлялись в резервы армий из резервов фронтов, а эти последние снабжались боеприпасами из резерва главковерха, состоящего в непосредственном распоряжении Упарта.

Упарт вел учет боевым припасам, состоящим в запасах армий, в резерве фронтов и в резерве главковерха. Сведения о расходе, приходе и наличии боеприпасов Упарт еженедельно представлял для оперативных соображений наштаверху, от которого получал указания о сосредоточении боеприпасов в резерве главковерха и о направлении их на фронты.

Никто, не исключая даже главнокомандующих армиями фронтов, не имел права обращаться, помимо Упарта, с требованиями к ГАУ, к ГУГШ или к военному министру о подаче боевых припасов. С такими требованиями должны были обращаться только к Упарту, но не иначе, как через начальников артиллерийских снабжений фронтов

23*

или через главкомов фронтов (последние обращались обычно к наштаверху, который давал соответствующие указания Упарту).

Требования о подаче боеприпасов в действующую армию предъявлялись только к ГАУ и только от Упарта.

С 1916 г. прекратилось имевшее до того место разбрасывание наспех боеприпасов по тем фронтам или армиям, откуда поступали в ГАУ более настойчивые требования или просьбы «своих людей» (например, от главкома Юго-западного фронта Иванова, служившего раньше в ГАУ и сохранившего там «знакомства» и «связи»). Прекратилось и распределение боевых припасов поровну между фронтами или пропорционально количеству артиллерии, находящейся на том или ином фронте.

Упартом установлен был на театре военных действий определенный порядок питания снарядами, показанный на схеме 2, и с 1916 г. прекратилась импровизация систем питания снарядами, практикуемая фронтами и отдельными армиями в 1914—1915 гг.

В каждой армии распоряжением заведывающего артиллерийской частью армии (зач) был образован свой армейский склад боеприпасов, располагаемый в тыловом районе армии, — обычно при головной станции железной дороги, питающей армию.

В зависимости от глубины армейского района, от протяжения фронта армии, от наличия и состояния путей сообщения и транспорта, от боевых задач, возлагаемых на входящие в состав армии корпуса, и от прочих условий обстановки из армейского (тылового) склада боеприпасов выделялись распоряжением зача вперед, ближе к войскам *армейские передовые* (*промежуточные*) *склады боеприпасов*, большею частью по одному на корпус.

Боевые припасы армейского тылового склада составляли *резерв командующего армией* и по его указаниям отпускались распоряжением зача на пополнение запаса армейских передовых складов боеприпасов или для образования новых передовых и промежуточных складов в ближайшем тылу войсковых частей, получающих более важную боевую задачу.

При войсках состояли возимые боевые комплекты боеприпасов в зарядных ящиках батарей, дивизионных резервов и подвижных артиллерийских парков.

Пополнение войсковых боевых комплектов производилось, руководствуясь «Наставлением для действия полевой артиллерии в бою», изд. 1912 г. (см. схему 3).

Артиллерийские подвижные парки делились, в зависимости от расстояния армейского передового склада от войск, на 2 или 3 эшелона.

Головной парковый эшелон располагался обычно в 3—5 км от боевой линии войск, получающих от него боеприпасы. От головного паркового эшелона до войск боеприпасы подавались в зарядных ящиках, посылаемых по мере надобности к головному эшелону из батарейных и дивизионных резервов (отделений боевого питания).

Головной парковый эшелон посылал за боеприпасами свои зарядные ящики назад в промежуточный эшелон артиллерийских парков, располагающийся в 10—15 км за головным эшелоном, или непо-

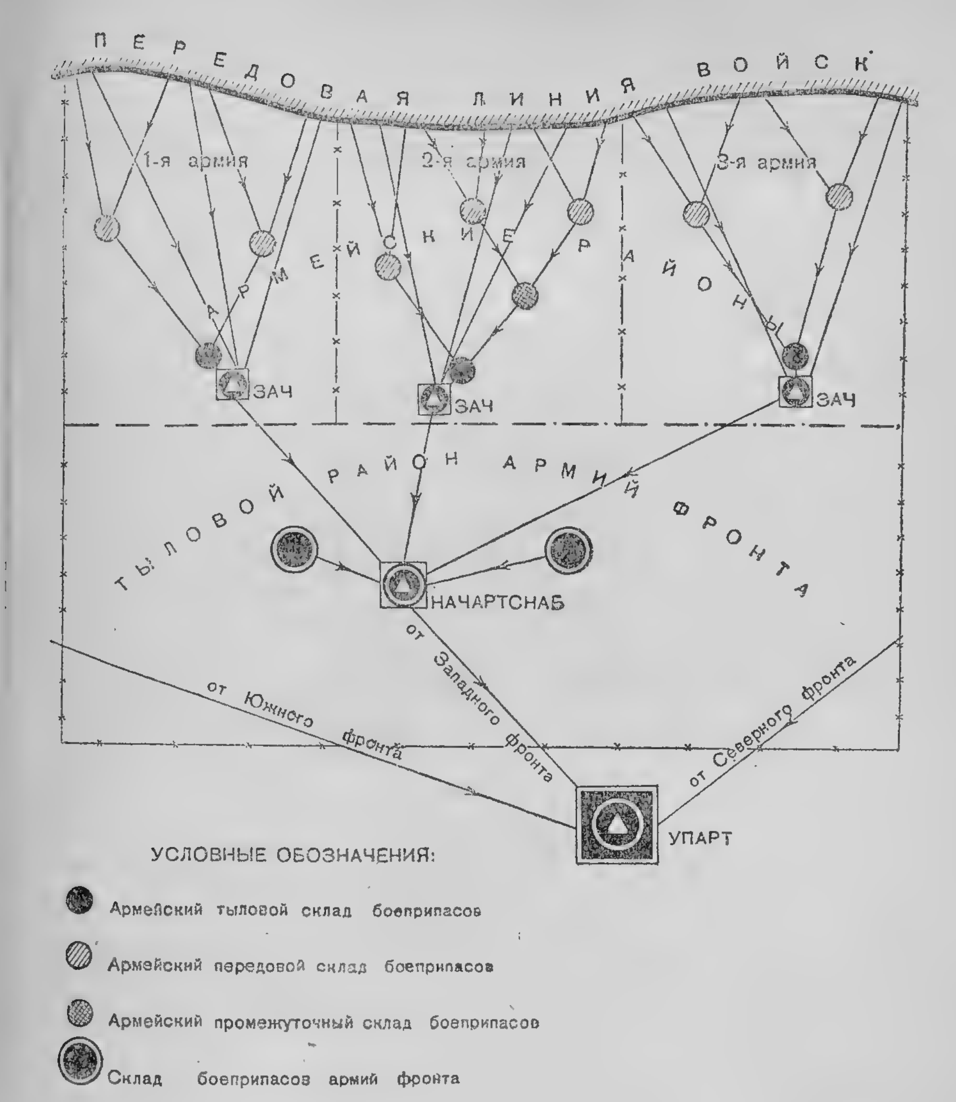


Схема 2. Организация артиллерийского тыла армий фронта в отношении питания боеприпасами в 1916—1917 гг.

средственно в тыловой парковый эшелон, если в случае незначительного удаления армейского склада от войск промежуточный эшелон не был образован. Тыловой парковый эшелон располагался обычно на полупути между промежуточным эшелоном и передовым армейским складом боеприпасов, а если промежуточного эшелона не было, то на полупути между головным парковым эшелоном и передовым армейским складом.

Эшелоны артиллерийских парков располагались на удобнейших и кратчайших путях от войск к соответствующему армейскому складу боеприпасов.

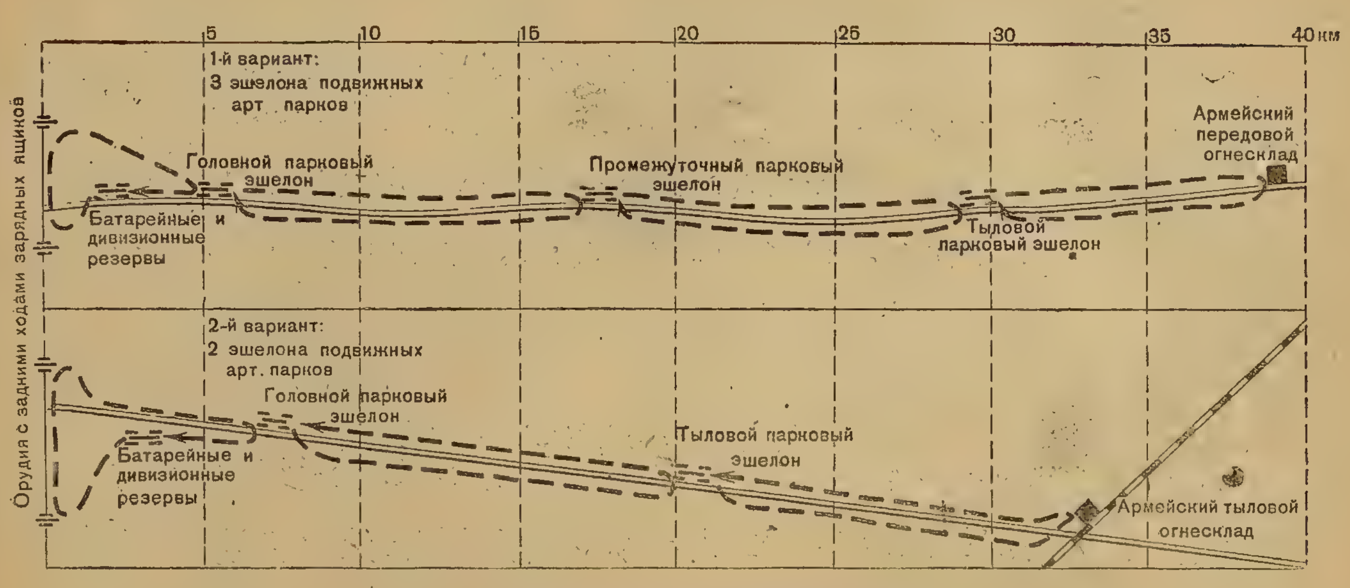


Схема 3. Подача боеприпасов в армейском районе

38

Такой порядок питания войск снарядами, установленный «Наставлением 1912 г.» для маневренной войны, был вполне удобен, как показал опыт войны на русском фронте.

Боевое питание войск посылкой за снарядами назад, как требовалось «Наставлением 1912 г.», отличалось от способа боепитания, установленного во французской армии, в которой, наоборот, боеприпасы подавались войскам подвозом с тыла вперед. Русская артиллерия не могла заимствовать этого порядка у французов, так как не была настолько богато снабжена выстрелами, чтобы подавать их батареям с началом боя во всех случаях, не считаясь с тем, израсходованы ли ими имеющиеся снаряды и нужно ли их пополнение или нет. При относительной бедности русской артиллерии в снарядах считалось более целесообразным и отвечающим экономному расходованию снарядов подвозить их с тыла средствами самих войск, нуждающихся в снарядах.

Для позиционной войны организация питания снарядами была несколько изменена. При прорывах укрепленной полосы противника подача артиллерийских выстрелов к войскам малыми порциями, дающими возможность только поддерживать огонь, вместо того чтобы наносить мощные удары, считалась недопустимой. Поэтому производились заблаговременно расчеты снарядов, необходимых для выполнения той или иной боевой операции, которые и подавались заранее возможно ближе к батареям, как указано на схеме 4. Снаряды, необходимые для предполагаемого расхода на первый день операции, выкладывались накануне на батареях (сверх возимого при батареях боевого комплекта). В 3—5 км от батарей устраивались головные склады, обеспечивающие суммарно потребность в снарядах второго дня операции. Подвоз из головного склада до позиций производился средствами батарей (при удобстве подвоза снаряды при батареях не выкладывались, а в головном складе сосредоточивался запас на первые 2 дня операции).

Возле головных складов располагались подвижные артиллерийские парки со своим комплектом боеприпасов.

В расстоянии не более 15 км от головных складов устраивались п р о м е ж у т о ч н ы е с к л а д ы, обеспечивающие, в сумме, огневую работу артиллерии еще на три последующих дня (3, 4 и 5-й). Подвоз снарядов из этих промежуточных складов в головные выполнялся средствами артиллерийских парков.

Наконец, в расстоянии не более 30 км от промежуточных складов, обычно возле или на станции железной дороги широкой колеи, располагался а р м е й с к и й п е р е д о в о й с к л а д (местный парк) с д в у х д н е в н ы м запасом выстрелов. Из армейского передового склада в промежуточные склады снаряды подвозились транспортами (конными или автомобильными) или по прокладываемой узкоколейной железной дороге. В случаях небольшого удаления (12—20 км) армейского передового склада от головных промежуточные склады не устраивались и совпадали с передовым армейским, в котором в таких случаях сосредоточивался запас выстрелов на 5 дней операции.

При обороне укрепленной полосы разрешалось выкладывать при батареях для отбития атак снаряды на о д н о д н е в н у ю п о т р е б-

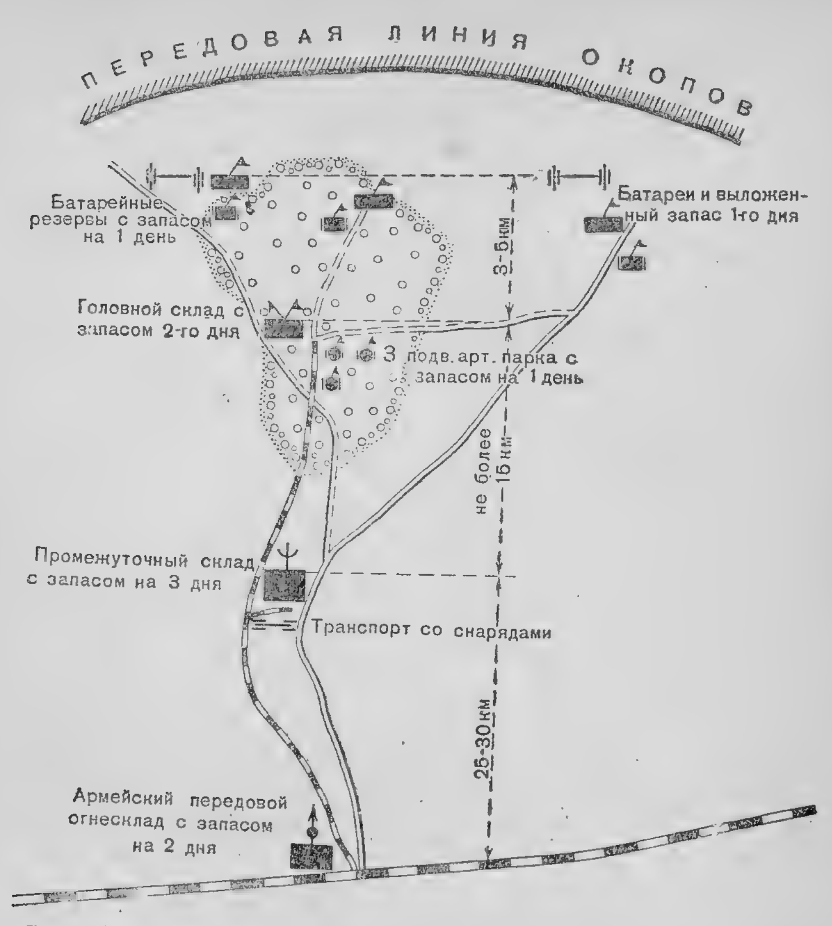


Схема 4. Организация питания артиллерии боеприпасами при прорывах укрепленной полосы противника в 1916—1917 гг.

ность по расчету, указанному в части III «Наставления для борьбы за укрепленные полосы» (по 250 патронов на 76-мм пушку — см. выше), но с оговоркой, что выкладывание больших запасов на батареях крайне нежелательно, так как хранение в погребах вредно отражается на балистических качествах пороха, а в случае неудачи обороны запасы выстрелов будет трудно вывезти.

Отпуск снарядов войскам из головных складов (головных парковых эшелонов) производился по требованиям войск. Пополнение запасов головных и промежуточных складов производилось по их требованиям из армейских передовых складов.

В армейских передовых складах боеприпасы пополнялись из армейского тылового склада по требованиям передовых складов, но не иначе, как по распоряжениям зача, согласованным с оперативными указаниями командарма. Подача огнеприпасов из армейского тылового склада в передовые производилась по железным дорогам или транспортами.

В большинстве случаев тыловые и передовые армейские склады размещались при станциях железных дорог, в вагонах на колесах или в вагонных кузовах, устанавливаемых для перевозки на вагонные платформы.

На каждом фронте армий по распоряжению начальника артиллерийских снабжений фронта, основанному на оперативных указаниях штаба фронта, образованы были (см. схему 2) склады боеприпасов армий фронта (один, два или несколько в зависимости от условий обстановки). Склады эти располагались обычно при узловых станциях железных дорог в постоянных помещениях, устроенных еще в довоенное время, или во временных, устраиваемых в период войны, а иногда в железнодорожных вагонах на колесах или в вагонных кузовах, как и армейские склады.

Запасы складов фронта составляли его резерв, расходуемый распоряжением начальника артиллерийских снабжений фронта как для пополнения тыловых армейских складов по проверяемым требованиям зачей, так и с целью образования особого резерва огнеприпасов для той или иной армии, необходимого для выполнения боевых операций по заданиям главнокомандующего армиями фронта. Подача боеприпасов из складов армий фронта в армейские тыловые склады производилась по железным дорогам, а в некоторых случаях — автомобильными транспортами, образованными распоряжением Упарта при тыловых артиллерийских подвижных складах на фронтах [1].

Наконец, в распоряжении Упарта всегда состоял резерв боеприпасов верховного главнокомандующего, расходуемый по указаниям наштаверха, как для пополнения складов армий фронтов, так и с целью сосредоточения на том или ином фронте армий резерва боеприпасов, необходимого для выполнения оперативных заданий, поставленных фронту главковерхом.

Так, например, для прорыва укрепленной полосы австро-германцев, намеченного произвести весною 1917 г. на Юго-западном фронте (в действительности неудачно осуществленного в известном июльском наступлении Керенского), приблизительный расчет необходимых боеприпасов был произведен по директиве наштаверха Упартом совместно с инспартом Юго-западного фронта еще осенью 1916 г., и тогда же началось сосредоточение резерва боеприпасов, в особенности выстрелов для тяжелой артиллерии (ТАОН), в тылу Западного фронта, в районе железнодорожных станций Можайска, Гжатска, Ржева, Вязьмы, Ельни и др., с целью ввести в заблуждение шпионов противника о действительном фронте, намеченном для нанесения главного удара. С этих станций собранный резерв боеприпасов был быстро и скрытно переброшен в июне 1917 г. на Юго-западный фронт.

Резерв боеприпасов главковерха располагался по распоряжениям Упарта, основанным на указаниях наштаверха, или при некоторых фронтовых складах, более удаленных от армейских районов (например, в гг. Орше и Киеве), или в глубоком тылу в постоянных складах ГАУ.

---

[1] Приказ наштаверха 22 декабря 1916 г. № 1776.

Из резерва боеприпасов главковерха пополнялись распоряжением Упарта склады армий фронтов. Но иногда для ускорения пополнения запаса этих складов боеприпасы доставлялись непосредственно из огнестрельных складов ГАУ в склады фронтов, но не иначе, как по требованиям Упарта, предъявляемым к ГАУ.

Пополнение резерва боеприпасов главковерха производилось также по требованиям Упарта, предъявляемым к ГАУ. Подвоз боеприпасов в склады армий фронтов и в склады, в которых сосредоточивался резерв боеприпасов главковерха (Упарта), производился по железным дорогам.

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНИКИ АРТИЛЛЕРИИ

Мировая война 1914—1918 гг. поставила множество самых разнообразных задач технике, потребовавших для исполнения не только огромной производственной работы, но и предварительной серьезной научной разработки. Для разрешения этих задач привлечены были почти все производственные силы и большинство научно-технических и изобретательских сил. В зависимости от состояния науки и техники в государствах, принимавших участие в войне, задачи эти получали то или иное разрешение или оставались в периоде изучения и разработки, будучи непосильными для техники того времени, причем некоторые из них остаются неосуществленными и до сих пор.

Среди так называемых первоклассных держав, участвовавших в мировой войне, царская Россия, при слабом развитии ее научно-технических и производительных сил, оставалась в отношении достижений военной техники на одном из последних мест.

Русская научно-техническая и изобретательская мысль работала для нужд своей артиллерии во время войны в следующих трех главнейших направлениях: 1) в отношении изобретения новых средств разрушения и уничтожения, 2) в области усовершенствования существовавшей техники артиллерии, 3) в отношении облегчения и упрощения производства предметов артиллерийского снабжения с целью получения массового выхода этих предметов в кратчайшие сроки.

По заданиям из действующей армии, по собственной инициативе ГАУ, по инициативным предложениям отдельных научно-технических работников и изобретателей, нередко не имевших надлежащей научно-технической квалификации, Арткому ГАУ, а иногда и Упарту приходилось прорабатывать и производить испытания по чрезвычайно большому количеству возникающих вопросов артиллерийской техники. Многие вопросы отклонялись Арткомом, как действительно не заслуживающие внимания или как признаваемые им несвоевременными, иногда же и вследствие предубежденно отрицательного отношения к предложениям, исходящим от лиц, по мнению Арткома недостаточно компетентных в деле. Проработка некоторых других вопросов, не исключая иногда и заслуживающих серьезного внимания, осталась незаконченной или в стадии испытания, вследствие больших трудностей разрешения этих вопросов или непосильности их осуществления для русской техники. Только некоторые вопросы получили положительное разрешение и были проведены в жизнь; из

числа осуществленных вопросов важнейшее значение имели химические средства борьбы.

Остановимся кратко лишь на немногих вопросах техники, которые разрешались в русской артиллерии во время войны в 1914—1917 гг.

Орудия

В отношении артиллерийских орудий эволюция выразилась во время войны, главным образом, в следующем: в увеличении дальнобойности, в придании пушкам свойств «гаубичности» (по выражению известного русского артиллериста В. М. Трофимова) и в приспособлении пушек к стрельбе не только по наземным, но и по воздушным целям.

В довоенное время о стрельбе из полевых орудий свыше 5—6 км почти и не думали, так как при малой глубине боевого порядка дальность около 4 км считалась предельной дистанцией решительного боя и так как при отсутствии авиации нельзя было наблюдать и корректировать огонь на большие дистанции[1].

Впрочем, имея в виду необходимость сосредоточения артиллерийского огня в решающем направлении, необходимость фланкирования и стрельбы по целям соседних батарей косым огнем, высказывались пожелания еще до начала войны некоторыми артиллеристами (тем же В. М. Трофимовым и др.) увеличить дальнобойность полевых пушек приблизительно на ширину фронта корпуса и даже на дистанцию до 15 км, с тем чтобы иметь возможность оказывать помощь соседним частям корпуса фланговым огнем[2]. Но дальше пожеланий в этом направлении не шли.

В мировую войну, в особенности в ее позиционный период, глубина обороны увеличилась до 10 км и более. Вопрос об увеличении дальнобойности пушек обострился, так как необходимо было обстреливать второлинейные позиции противника, его резервы и тылы.

Задача увеличения дальнобойности могла быть разрешена путем увеличения предельного угла возвышения орудий, усовершенствования снарядов, увеличения начальной скорости и в связи с этим увеличения боевых зарядов и усовершенствования пороха, удлинения орудий и, наконец, путем изменения конструкции орудий и лафетов.

Увеличение предельного угла возвышения возможно было только у пушек; гаубицы имели лафеты, позволяющие вести стрельбу при наибольшем угле возвышения.

Конструкция лафета русской 76-мм полевой пушки позволяла дать угол возвышения лишь около 16°, нарезка прицела допускала стрельбу гранатой до 6 400 м, а шрапнелью — лишь до 5 000 м. Фактически удалось уже в первый период войны увеличить дальность стрельбы из 76-мм полевой пушки до 8 500 м, т. е. приблизительно на 30%, и только путем подрывания земли под хоботом лафета, не изменяя конструкции лафета. Однако, подкапывание

---

[1] См. часть I этого труда.

[2] Проф. А. П. Цитович, Краткий очерк эволюции артиллерии, стр. 127, ГИЗ. 1930.

хобота замедляло подготовку орудия к стрельбе и затрудняло ведение стрельбы, причем орудие теряло значительную часть своей скорострельности. Для большинства тяжелых орудий подкапывание хобота было невозможно; увеличение дальности этим путем удавалось преимущественно только у легких систем орудий.

Стрельба на большие дальности вследствие несоответствия конструкции прицела велась по уровню и только в некоторых батареях, имевших на орудийных прицелах добавочную шкалу, пользуясь этой шкалой.

В связи с развитием авиации наблюдение при стрельбе, особенно на большие дальности, стало производиться преимущественно с самолетов, иногда с привязных воздушных шаров.

Усовершенствование снарядов (о снарядах см. ниже) в целях увеличения дальности, выражающееся в изменении внешней формы снаряда путем удлинения головной его части и скашивания донной части, практически не было проведено в жизнь в русской артиллерии в период войны и осталось в фазе изучения и опытов.

Увеличение боевых зарядов, влекущее за собой увеличение давления в канале орудия и увеличение энергии отката, было крайне ограничено предельной прочностью стенок орудий и прочностью лафетов. Производились опыты применения прогрессивного пороха с постепенно нараставшим давлением, допускавшего увеличенный заряд. Опыты эти далеко не были закончены во время войны.

Наконец, в последний 1917 г. войны зародилась идея стрельбы снарядом меньшего калибра сравнительно с калибром орудия. При этом получалась возможность применения больших зарядов орудий крупных калибров к относительно малым снарядам и сообщения этим снарядам увеличенных начальных скоростей, а следовательно, и получения увеличенных дальностей стрельбы. Идея эта не получила осуществления во время войны и оставалась в зародыше.

Изменение конструкции орудий и лафетов или хотя бы только удлинение стволов орудий с целью увеличения дальнобойности признавалось во время войны несвоевременным и невозможным ввиду слабого развития техники производства русских орудийных заводов. Для стрельбы на дальние дистанции русская артиллерия применяла преимущественно орудия конструкции иностранных заводов — 152-мм осадные пушки Шнейдера, 120-мм пушки Виккерса и свои береговые пушки — 254-мм, 120-мм Обуховского завода, 152-мм Канэ (см. «Вооружение артиллерии»).

Об орудиях сверхдальной стрельбы, подобных германской пушке «Колоссаль», стрелявшей по Парижу на 100—110 км, или французской 210-мм сверхдальнобойной пушке на железнодорожной установке, русская артиллерия при неудовлетворительном состоянии русской техники не могла и мечтать во время войны.

Среди предложений, сделанных русскими изобретателями в 1915—1916 гг. об использовании для бросания снарядов вместо пороха электромагнитных сил или центробежной механической силы, заслуживал особого внимания проект инженеров Подольского и Ямпольского. Они предлагали построить магнито-фугальное орудие, которое было бы сверхдальнобойным, так как по их расчетам при достаточ-

ной мощности электростанции, передающей энергию, и при длине орудия около 50 м являлась достижимой начальная скорость снаряда до 915 м/сек и дальность полета до 300 км. Артком ГАУ признал осуществление этой идеи несвоевременным[1].

Электрические орудия представляют немало выгод: дальнобойность, выражающаяся в сотнях километров; выстрел почти без звука, без дыма и блеска; отсутствие поперечных давлений при выстреле дает возможность конструировать электрическое орудие без стальной толстой трубы, как в современных орудиях; при выстреле электрическое орудие не подвержено чрезвычайно высоким температурам и потому может быть долговечным; живая сила снаряда больше, чем при стрельбе пороховым зарядом, так как электромагнитные силы действуют во всей массе снаряда, а не только на дно его, что происходит при выстреле пороховым зарядом; скорострельность может быть выше, чем у обыкновенных орудий, откат — меньше. Но в электрическом орудии требуется огромная затрата энергии непосредственно перед каждым выстрелом, для накопления которой требуется мощная электростанция с машинами, развивающими огромную работу и силу тока, исчисляемую в миллионах киловатт и ампер.

Во всяком случае электрическим орудиям, в особенности построенным на принципе создания в орудии магнитной волны, увлекающей снаряд, принадлежит, вероятно, большая роль в будущем. Дальнобойность этих орудий будет зависеть от мощности источника электричества и потому может увеличиваться до огромнейших размеров, с весьма малым при этом износом орудия. Дальность полета снаряда при стрельбе из этих орудий будет регулироваться подбором надлежащей силы тока.

Придание пушкам свойств «гаубичности» вызывалось необходимостью поражения укрытых целей при недостатке на вооружении артиллерии гаубиц, основным назначением которых является именно такое поражение и разрушение закрытий.

Опыт войны с самого ее начала подтвердил свойства легкой полевой 76-мм пушки (указаны в части I этого труда). Рассчитанная на поражение живых открытых целей, русская 76-мм легкая пушка, прозванная «косою смерти», действительно начисто скашивала ряды открыто наступавшей в начале войны германской и австрийской пехоты, нанося ей ужасающие потери и вскоре отучив ее от такого метода наступления. Но по укрытым целям и против полевых укреплений даже самого легкого типа 76-мм пушка оказалась совершенно бессильной вследствие настильности своей траектории и малой мощности своего снаряда. Необходимо было увеличить угол падения снаряда и увеличить его мощность.

Первое достигалось введением для легких пушек уменьшенного боевого заряда. Произведенные опыты показали, что более или менее удовлетворительные результаты получались лишь при одном определенном подобранном заряде, притом довольно большом, что при этом заряде все же получается большое рассеивание снарядов и пушка стреляет хуже, чем короткое орудие (гаубица), сконструиро-

[1] Журнал Арткома 2 июля 1915 г.

ванное специально для стрельбы с малой начальной скоростью. Кроме того, с принятием уменьшенного заряда пришлось бы отказаться от патрона и мириться с раздельным заряжанием, что несколько снижало скорострельность. Русская артиллерия на это не пошла, и стрельба из легких пушек уменьшенными зарядами если и производилась, то в единичных случаях в виде опыта. Большинство других участвовавших в войне государств, и в первую очередь Франция, почти вовсе не имевшая гаубиц в начале войны, приняли к своим полевым пушкам уменьшенный заряд.

Введение уменьшенного заряда, помимо увеличения крутизны траектории, облегчило французской полевой артиллерии выбор закрытых позиций, позволило ей приблизиться к боевой линии пехоты и поражать обратные скаты местности, занятые противником; кроме того, стрельба уменьшенными зарядами привела к большой экономии в расходе пороха.

Для стрельбы навесным огнем из 75-мм полевых пушек французская артиллерия применяла некоторое время так называемые «диски Моландрена», надеваемые на головную часть снаряда. Диаметр диска почти вдвое больше диаметра среза головной части, вследствие чего при полете снаряда увеличивается сопротивление воздуха, вместе с тем уменьшается скорость полета и увеличивается крутизна траектории в нисходящей ветви.

В русской артиллерии производились подобные же опыты (на очко снаряда накладывалась под трубку шайба увеличенного диаметра), но от применения дисков отказались, так как рассеивание снарядов с дисками сильно увеличивалось, а следовательно, понижалась и действительность стрельбы.

Что касается мощности снаряда, то она увеличивается с увеличением калибра орудия. Принятие на вооружение гаубицы позволяет увеличить калибр и мощность снаряда полевой артиллерии, не уменьшая ее подвижности. Пушки крупного калибра с мощным снарядом имеют настолько большой вес и малую подвижность, что могут применяться лишь на вооружение тяжелой артиллерии. Словом, необходимость для артиллерии мощного снаряда вызывает необходимость ее вооружения большим количеством гаубиц и тяжелых орудий.

Тяжелые орудия свыше 152-мм калибра, за исключением нескольких 254-мм пушек и 305-мм гаубиц Обуховского завода, русская артиллерия вынуждена была получать по заграничным заказам. Она не имела возможности приобрести орудия таких крупных калибров, как 38-см и 42-см гаубицы, имевшиеся на вооружении германской артиллерии; на ее вооружении (исключая береговую артиллерию приморских крепостей) не было орудий калибра выше 305-мм (гаубицы Виккерса и Обуховского завода).

Приспособление полевых 76-мм пушек для стрельбы **по воздушным целям** было необходимо ввиду крайнего недостатка или отсутствия специальных орудий зенитной артиллерии.

Для стрельбы по воздушным целям необходимы пушки с большим вертикальным — до 80° и большим горизонтальным — круговым 360° обстрелом. Специальные зенитные 76-мм пушки обр. 1914 г. на автомобилях системы Лендера и Тарновского изготовлены были

во время войны. Пушки эти имели круговой горизонтальный обстрел 360° и вертикальный обстрел от —5° до +65°, т. е. были приспособлены для стрельбы не только по воздушным, но и по наземным целям. Действующая армия имела лишь 72 зенитные 76-мм пушки обр. 1914 г., и то к концу войны. Кроме того, в армии имелось 32 пушки 75-мм морских, приспособленных для стрельбы по воздушным целям. В общем крайний недостаток зенитных орудий пришлось восполнять приспособлением к стрельбе по воздушным целям полевых 76-мм пушек.

Приспособления эти в виде кустарных установок конструировались и изготовлялись по большей части самими войсками из подручного материала, главным образом, бревенчатого. Приспособления были двух основных типов: ямные и тумбовые[1].

В приспособлениях первого рода (системы артиллерийских техников Мяги, Матвеева и др.) увеличение угла возвышения орудия достигалось простым способом: отрыванием кругового рва или ямы конической формы; в первом случае в центре круга вкапывается осевой болт, на который насаживается вращающийся вокруг болта деревянный круг, служащий площадкой для установки на ней орудия, а на дно кругового рва опускается хобот лафета; во втором случае в центр ямы опускается хобот лафета, а колеса орудия остаются на краю ямы. Приспособления ямного типа быстро изнашивались, маскировка их от воздушного наблюдения была затруднительна, перевозка частей приспособления была неудобна. Ввиду многих отрицательных качеств приспособления эти применялись недолго, и артиллерийские части скоро перешли к приспособлениям второго рода или к приспособлениям смешанного типа — полуямным, полутумбовым.

Первым приспособлением тумбового типа можно считать станок системы Гвоздева, сооруженный в начале 1915 г. в 15-й артиллерийской бригаде из железнодорожных шпал. Станок состоит из положенных друг на друга 3 квадратов, связанных из брусьев, в центре которых врыт деревянный шворень, а на него надета поворотная рама из 2 параллельных брусьев, связанных между собою железными болтами; орудие накатывается на поворотную раму, хобот лафета опускается на землю в ровик, вырываемый вокруг станка.

Конструкция станка Гвоздева была одобрена Арткомом ГАУ. Она проста, изготовляется из подручного материала, довольно прочна, имеет небольшой вес, быстро собирается и легко перевозится в разобранном виде в одной повозке; орудие свободно вращается на поворотной раме усилием одного правильного номера.

Идея конструкции Гвоздева легла в основу конструкции большинства других систем тумбового типа (Розенберга, Герценшвейга, Рекалова, Мяги, Радзивиловича, Иванова).

Наиболее широкое применение на фронте имела установка члена Арткома Розенберга, рекомендованная Арткомом. Она претерпела различные видоизменения. Система Розенберга, усовершенствованная строевым офицером Мак-Киббин, позволила увеличить угол возвышения орудия до 70°. Подкладывание под колеса орудия переменных

---

[1] Б. Иванов, Борьба с воздушным врагом, ГИЗ, 1930.

клиньев или изменение высоты упора сошника позволяло увеличивать угол возвышения орудия сверх допускаемого подъемным механизмом,— это являлось преимущественной особенностью установки Розенберга; но она была довольно сложна и трудна в изготовлении, перевозка разобранного станка требовала нескольких повозок; прыжок и отдача орудия при выстреле вредно отражались на прочности орудийных колес, ограничивая срок службы всей системы.

Установка Радзивиловича рекомендовалась наштаверхом, который в марте 1915 г. сообщил генинспарту, в то время бывшему председателем Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части, о желательности снабжения каждой артиллерийской бригады двумя «менее громоздкими» установками для стрельбы под большим углом возвышения для стрельбы по воздушному флоту, изобретенными Радзивиловичем. Генинспарт ответил наштаверху, что установки эти приняты и сделаны распоряжения об их изготовлении [1].

Установки Радзивиловича были не лучше установок Розенберга, и успех стрельбы с них был также почти ничтожен, как и со всех других им подобных установок примитивного устройства.

Лучшим являлся одобренный Арткомом (журналы 1916 г. № 2112 и 3112 и 1917 г. № 993) «Подвижной противосамолетный станок системы Б. Н. Иванова» (в то время командира 7-й отдельной легкой батареи для стрельбы по воздушному флоту). Главной положительной особенностью этого станка являлась подвижность (перевозился в упряжке, аналогично перевозке зарядного ящика), быстрота занятия позиции и обратного перехода в походное положение, позволяющая сопровождать войска в походе и внезапно открывать огонь с неизвестной неприятелю новой позиции, и, наконец, прочность станка и возможность замены поврежденных частей или исправления их средствами батареи. Но все части конструкции Иванова были железные и могли быть изготовлены лишь при наличии хороших артиллерийских мастерских.

К отрицательным свойствам следует отнести: недостаточный угол возвышения, добавочный к углу, получаемому действием подъемного механизма орудия; прыжок орудия при выстреле сбивает наводку, что вызывает необходимость проверки установки прицела перед каждым выстрелом, требуя для этого затраты времени; сила отдачи при выстреле вредно отражается на прочности всей системы.

В общем все указанные кустарные приспособления полевых пушек для стрельбы по воздушному противнику далеко не отвечали требованиям, предъявляемым к зенитным орудиям: неприспособленность орудия к быстрой наводке, понижение и без того недостаточной его скорострельности, невозможность ведения огня под необходимыми большими углами возвышения (больше 60—70°), перегрузка накатника лафета и вследствие этого недокат орудия, громоздкость и неподвижность (за исключением станка Иванова), трудность маскировки, нередко порча противооткатного механизма и даже расстройство всей системы орудия при сколько-нибудь продолжительной зенитной стрельбе.

---

[1] ЦВИА, 715, лл. 196, 216.

Снаряды, трубки, взрыватели

Русская полевая артиллерия выступила на войну, имея два типа снарядов — шрапнель с дистанционной трубкой и фугасную гранату с безопасным взрывателем, снаряженную тротилом или мелинитом. Бризантные 76-мм шрапнели, заказанные в Германии Рейнскому заводу, не были получены к началу войны (см. часть I).

Свойства шрапнели и гранаты (см. там же) подтвердились на опыте войны. Убийственная по открытым живым целям, шрапнель оказалась бессильной по сколько-нибудь укрытым целям. Для разрушения закрытий и поражения живых целей 76-мм граната оказалась слабой. Несмотря на это, с переходом от маневренной к позиционной войне спрос на гранаты чрезвычайно увеличился, и с осени 1915 г. решено было иметь в боевых комплектах вместо 15 до 50% гранат.

Ввиду бессилия шрапнели по многим целям, воюющие государства стали вводить для своей артиллерии множество — до 80, если не более, разных образцов специальных снарядов, предназначаемых каждый для решения той или иной задачи. Кроме того, ввиду огромной потребности в снарядах и ввиду недостатка стали и некоторых других основных видов сырья, получило широкое применение упрощенное производство снарядов из различных металлических суррогатов и снаряжение гранат суррогатами взрывчатых веществ.

Русская артиллерия стремилась иметь небольшое число типов снарядов, чтобы не затруднять, с одной стороны, тактическое использование артиллерии, с другой, — массовое производство снарядов.

В русской артиллерии из специальных снарядов получили развитие, главным образом, химические, о которых сказано ниже.

С увеличением потребности в 76-мм гранатах стали их изготовлять по упрощенному французскому методу из суррогатных материалов (вместо стали чугун обыкновенный и сталистый), с целью скорейшего получения массового их выхода.

Гранаты французского образца изготовлялись цельнокорпусными, т. е. без отдельной винтовой головки, и снабжались особого типа взрывателями — не вполне безопасными. Вследствие изготовления из чугуна или сталистого чугуна, т. е. из хрупкого металла по сравнению со сталью, с упрощенным взрывателем, гранаты эти иногда давали разрывы в каналах орудий, сопровождавшиеся порчей орудий и несчастными случаями, действующими на войска самым удручающим образом. Во Франции в течение 1915 и 1916 гг. было испорчено около 6 000 полевых 75-мм пушек, из которых 3 100 разорвались и 2 900 получили раздутие канала стволов, причем несколько тысяч артиллеристов было ранено и убито.[1]

Ввиду опасности чугунных гранат и слабого их фугасного действия по сравнению со стальными гранатами (толстые стенки корпуса чугунной гранаты уменьшают объем внутренней каморы и, следовательно, количество помещаемого в ней взрывчатого вещества), председатель Особой распорядительной комиссии по артиллерийской

---

[1] Ребуль, Военные производства во Франции в 1914—1918 гг., перев. с франц., Промиздат, 1926.

части представил вопрос на решение верховного главнокомандующего.

В марте 1915 г. главковерх ответил следующее: «Производительность всех работ артиллерийского ведомства должна вестись и быть доведена до максимума в наикратчайший срок. Лишнего нет ничего. Выделывать всеми способами, привлечь французов, но чтобы порох был безопасный»[1] (надо полагать — не порох, а взрывчатое вещество).

Тогда председатель Особой распорядительной комиссии предложил ГАУ распорядиться изготовлением гранат по французскому образцу.

Изготовление взрывателей основного «безопасного типа», 3ГТ и 4ГТ, сопряжено было с очень большими трудностями, так как для них требуется сталь высшего качества, весьма трудная в обработке. Так как требования от армии на гранаты непрерывно и сильно росли, приняты были для 76-мм гранат упрощенные взрыватели разных русских марок и французского образца, несколько усовершенствованные русским военным артиллерийским инженером Дмитриевым.

Вследствие большого недостатка взрывателей пришлось даже пустить на снаряжение 76-мм гранат старые «ударные трубки обр. 1884 г.», случайно оставшиеся на хранении в артиллерийских складах — более миллиона штук. В этих трубках сделаны были коекакие переделки, уменьшавшие до некоторой степени вероятность преждевременных разрывов.

Затем по идее той же ударной трубки были спроектированы латунная ударная трубка обр. 1915—1916 гг., очень простая по работе, и взрыватели марок 1ГМ, 13ГМ, 14ГТ и 15ГТ. Но все они не гарантировали от случайных взрывов (в канале орудия) «большого» капсюля с гремучей ртутью, являлись суррогатом безопасных взрывателей и допускались лишь по крайней необходимости.

Впрочем, благодаря большой осторожности и стремлению русских специалистов артиллерийской техники вводить на вооружение только совершенные образцы, выдержавшие всесторонние испытания, преждевременные разрывы снарядов не имели такого массового характера, как во Франции. По статистическим сведениям, собранным в Арткоме ГАУ, в русской артиллерии за весь период войны 1914—1917 гг. произошло лишь около 300 преждевременных разрывов в канале 76-мм пушек при стрельбе фугасными снарядами с русскими взрывателями и ударными трубками, а всего за время войны произошло около 450 преждевременных разрывов фугасных снарядов в орудиях не только 76-мм, но и 107-мм, 122-мм и 152-мм калибров. Если даже считать, что за три года войны русская артиллерия потеряла разорвавшимися и испорченными от недоброкачественных снарядов и взрывателей около 400 полевых 76-мм пушек, а французы за два года войны потеряли от тех же причин около 6 000 полевых 75-мм пушек, то язык этих цифр достаточно красноречиво свидетельствует

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. «Отчет о деятельности Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части», стр. 27.

о том, что русские 76-мм снаряды и взрыватели даже суррогатного типа были в общем прочнее и безопаснее французских.

Как бы то ни было, но армия, давая правильную оценку чугунным гранатам французского образца — некоторая опасность при стрельбе от возможных преждевременных разрывов в канале орудия и слабое фугасное действие, — стала с осени 1916 г. просить не присылать ей это «дерьмо» (так называли чугунные гранаты в армии, так называл их и сам начальник ГАУ Маниковский) [1], а вместо них давать попрежнему стальные гранаты или шрапнели (желание иметь опять в боевом комплекте больше шрапнелей, чем гранат, усилилось с 1916 г., когда стали предпринимать прорывы укрепленной полосы противника с переходом в наступление).

Гранаты французского образца имели взрыватели двух типов — с замедлением и без замедления. Русские артиллеристы лучшей гранатой считали, как по фугасному действию, так и моральному впечатлению, мелинитовую гранату московского изготовления (организацией ген. Ванкова) с французским взрывателем без замедления.

Граната с взрывателем с замедлением, благодаря замедлителю, разрывается через определенный промежуток времени после удара — при угле падения 15° и менее с рикошета в воздухе, а при стрельбе на дистанцию свыше 4 км (т. е. при угле падения более 15°) большая часть гранат зарывается в землю, где дает безвредный подземный разрыв. Поэтому в «Описании действия и указаниях для применения 76-мм гранат с ударной трубкой (французского образца) с замедлением» [2] говорилось, что стрелять гранатой с замедлителем на дистанцию свыше 4½ км нельзя, а на 4—4½ км нежелательно.

Действие гранаты с взрывателем с замедлением по проволочным заграждениям, что рекомендовалось официальными наставлениями, не оправдалось. Гранаты эти, разрываясь с рикошета (на небольших дистанциях) в воздухе, рассекали проволоку осколками, не столько при этом ее расчищая, сколько спутывая. Между тем та же граната с замедлителем хорошо служила для обстрела живых целей на небольших дистанциях (не свыше 3—4 км). Действие ее осколков, в связи с моральным эффектом при разрыве, служило верным средством поднять противника, залегшего под шрапнельным огнем. Для обстрела живых целей на средних и больших дистанциях нельзя было в полной мере использовать гранаты за неимением к ним трубок двойного действия, которые позволили бы разорвать гранату в воздухе, до углубления ее в землю. Небольшие партии гранат с 28-сек. дистанционными трубками стали получаться в конце 1916 и в 1917 г., но их было так мало, что они применялись лишь для стрельбы по самолетам. Для разрушения проволочных заграждений лучшим снарядом являлся ударный фугасного действия (без замедлителя), производивший разрушение и выбрасывание кольев, а с ними и разрыв проволоки.

Наиболее надежными взрывателями считались безопасные взрыватели марок 3ГТ, 4ГТ и 6ГТ.

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Письмо А. А. Маниковского к Е. З. Барсукову от 19 октября 1916 г.

[2] Объявлено было в приказе наштаверха 27 июля 1916 г. № 1006.

24*

Для увеличения осколочного действия гранат по живым целям пытались делать надрезки на внутренней поверхности корпуса снаряда, чтобы получить осколки более правильной формы и достаточно крупные, но лучшим средством считалось введение специального мгновенно действующего взрывателя. Образец такого взрывателя разрабатывался в Арткоме, но до конца войны русская артиллерия мгновенно действующего взрывателя не получила.

При взрывателе мгновенного действия снаряд взрывается, едва прикоснувшись земли, вследствие чего все его осколки летят в разные стороны, не зарываясь в землю и нанося вокруг сильное поражение. Для разрушения же различных сооружений такой взрыватель непригоден, а необходим, наоборот, взрыватель с замедлением, чтобы снаряд успел несколько углубиться в преграду и, разорвавшись внутри ее, мог взрывом произвести более сильное разрушение.

Наиболее правильным решением вопроса было бы введение универсального взрывателя с переменным замедлением, идея создания которого зародилась в конце войны у некоторых членов Арткома, но не была осуществлена.

Дистанционные 22-сек. трубки сокращали дальность стрельбы из 76-мм полевой пушки шрапнелью до 5½ км, тогда как германские шрапнели с трубкой двойного действия имели досягаемость до 7½ км.

Производство дистанционных трубок очень сложно и капризно, требует как большой точности работы и специального оборудования, так и особо обученного технического персонала.

Чрезвычайные затруднения встретились при установлении производства трубок более длинного горения. Выпуск дистанционных трубок 28-, 34- и 36-сек. начался, и то небольшими партиями, лишь в конце 1915 г.

В 1914—1915 гг. поступило очень немного и 22-сек. дистанционных трубок. Недостаток в них был так велик, что пришлось решиться на крайние меры.

Председатель Особой артиллерийской комиссии распорядился перебрать все забракованные дистанционные трубки, изготовленные для России заводами Эргардта и Шнейдера еще в 1905 г. по заказам во время войны с Японией, и все мало-мальски годные трубки пустить на приготовление шрапнельных 76-мм патронов, а негодные исправить.

Кроме того, он же поручил Арткому изыскать средства к применению дистанционных трубок обр. 1891 г., оставшихся от старой артиллерии, к 76-мм шрапнелям. Произведенные опыты применения старых трубок дали сравнительно хорошие результаты, но осуществлять эту меру признавалось нежелательным вследствие технических недостатков и, главным образом, потому, что с этими трубками получалась значительно меньшая дальность, чем с 22-сек. трубками. Опасались, что снабжение артиллерии подобными снарядами еще с меньшей досягаемостью, чем с 22-сек. трубками, может повлиять весьма неблагоприятно на моральное состояние войск. Однако, верховный главнокомандующий по этому вопросу положил 26 апреля 1915 г. следующую резолюцию: «Несмотря на доклад военного министра и генерал-лейтенанта Маниковского, ...я все-таки признаю, что ввиду

критического положения из-за недостатка патронов в артиллерии, даже патроны со старыми трубками нам крайне необходимы. Поэтому прошу безотлагательно приступить с полной энергией к изготовлению сих патронов»[1].

Только осенью 1916 г. армия получила первую большую партию (около миллиона) 36-сек. дистанционных трубок, с которыми дальность получалась до 8—9 км, но пользоваться этими трубками приходилось с помощью таблиц, почему они могли применяться лишь в тех случаях, когда не требовалась спешность в ведении огня. И, например, стрельбу шрапнелью по движущимся целям приходилось вести попрежнему с 22-сек. трубками на дистанцию лишь до 5½ км.

В части I труда говорилось, что русская артиллерия отказалась от предлагаемого германскими заводами Круппа, Эргардта и др. единого универсального снаряда «шрапнель-граната», иронически названного после произведенного опыта русскими артиллеристами: «ни шрапнель, ни граната». В начале войны германцы стреляли из своих 10,5-см гаубиц такими снарядами улучшенного образца, но сами отказались от них на основании опыта войны. Участники войны пишут, что принятая в тяжелой артиллерии немцев граната-шрапнель, рвавшаяся сперва в воздухе, как шрапнель, а затем головная часть снаряда — при падении, как граната, «не заслуживала серьезного внимания как в смысле действия, так и впечатления».

Интересно мнение одного из офицеров генерального штаба, командированного в сентябре 1914 г. из Ставки главковерха в крепость Осовец для выяснения действия германской артиллерии по укреплениям. Он пришел к следующему заключению[2]:

1. 8-дм. (203-мм) и меньшие калибры причиняют ничтожные материальные разрушения крепостным постройкам.

2. Большое моральное действие артиллерийского огня в первые дни бомбардировки могло быть использовано «лишь энергичным наступлением пехоты. Штурм крепости, при слабом качественно и необстрелянном гарнизоне, под прикрытием огня 6-дм. (152-мм) и 8-дм. (203-мм) гаубиц, имеет большие шансы на успех. В Осовце, где германская пехота оставалась в 5 верстах от крепости, на последний 4-й день бомбардировки обнаружились уже признаки успокоения гарнизона, и брошенные германцами снаряды пропали даром».

В течение 4 дней германцы бомбардировали Осовец (16 152-мм гаубиц, 8 203-мм мортир и 16 107-мм пушек, всего 40 тяжелых и несколько полевых орудий) и выпустили, по скромному подсчету, около 20 000 снарядов.

3. Блиндажи из двух рядов рельсов и двух рядов бревен с песчаной наброской выдерживали попадания 152-мм бомб. Четырехфутовая бетонная казарма выдерживала тяжелые снаряды без повреждений. При прямом попадании в бетон 203-мм снаряда лишь в одном месте осталось углубление в пол-аршина (около 36 см).

4. «Наша артиллерия стреляет значительно метче, чем германская, но скупо».

---

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. «Отчет о деятельности Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части», стр. 29.

[2] ЦВИА. 392, лл. 142—144.

Маленькая крепость Осовец выдержала дважды бомбардировку германской артиллерии.

При второй бомбардировке Осовца у немцев было уже 74 тяжелых орудия: 4 гаубицы 42-см, до 20 орудий 275—305-мм, 16 орудий 203-мм, 34 орудия 152-мм и 107-мм. В течение 10 дней немцы выпустили до 200 000 снарядов, но воронок от попаданий насчитано было в крепости только около 30 000. В результате бомбардировки многие земляные валы, кирпичные постройки, железные решетки, проволочные сети и т. п. были разрушены; бетонные постройки небольшой толщины (не больше 2,5 м для бетона и менее 1,75 м для железобетона) разрушались довольно легко; большие бетонные массивы, броневые башни и купола сопротивлялись хорошо. В общем же форты более или менее уцелели. Относительная сохранность фортов Осовца объяснялась: а) недостаточным использованием немцами силы их осадной артиллерии — выпущено было лишь 30 крупных 42-см снарядов и только по одному «Центральному» форту крепости (преимущественно по одной его горжевой казарме); б) ведением стрельбы противником с перерывами в темноте и ночное время, пользуясь которыми обороняющиеся по ночам (при 1 000 рабочих) успевали исправлять почти все повреждения, причиненные неприятельским огнем за истекший день [1].

Война подтвердила заключение русской артиллерийской комиссии, производившей испытание снарядов крупного калибра на острове Березани в 1912 г., о недостаточной мощности 11-дм. и 12-дм. (280-мм и 305-мм) калибров для разрушения крепостных сооружений того времени из бетона и железобетона, вследствие чего тогда же была заказана заводу Шнейдера во Франции 16-дм. (400-мм) гаубица (см. часть I), которая не была доставлена в Россию. Русской артиллерии пришлось во время войны ограничиться 12-дм. (305-мм) калибром. Впрочем, ей не пришлось бомбардировать германские крепости, против которых необходим был калибр крупнее 305-мм.

Опыт бомбардировки Вердена показал, как пишет Шварте, что и 42-см калибр не обладает необходимой мощностью для разрушения современных крепостных построек, сооруженных из специальных сортов бетона с утолщением железобетонных тюфяков. При современных условиях на вооружении осадной артиллерии придется иметь орудия более крупных калибров, чем 42-см [2].

Германцы применяли орудия крупных калибров (до 300-мм) даже в маневренной войне. Впервые снаряды таких калибров появились на русском фронте еще осенью 1914 г., а затем весною 1915 г. они широко применялись австро-германцами в Галиции в период наступления Макензена и отхода русских с Карпат. Моральный эффект при полете 30-см бомб и сильное фугасное действие (воронки глубиной до 3 м и диаметром до 10 м) производили очень сильное впечатление; но вред от 30-см бомбы вследствие крутизны стенок воронки, небольшой меткости и медленности стрельбы (5—10 мин. на

---

[1] Проф. Н. П. Цитович, Краткий очерк эволюции артиллерии, стр. 112, 113, ГИЗ, 1930.

[2] Проф. Цитович, Тяжелая артиллерия сухопутных армий, стр. 58, ГВИЗ, 1933.

выстрел), был гораздо меньше, чем от 152-мм калибра. Наконец, сопротивление целей, встречающихся в маневренной войне, требовало применения лишь 152-мм и не больше 200-мм калибра и далеко не соответствовало мощности 300-мм калибра. Поэтому применение в маневренной войне, в условиях того времени, 30-см орудий немцами и вообще орудий свыше 200-мм калибра можно считать довольно непроизводительным расточительством дорогих снарядов крупного калибра.

Порох

Распоряжением ГАУ производились опыты, не доведенные во время войны до конечных положительных результатов, с так называемыми «прогрессивными» порохами, с каналами инж. Киснемского и другие, с целью увеличения начальной скорости и дальности полета снаряда.

Прогрессивные порохи по мере горения боевого заряда, по мере продвижения снаряда по каналу орудия и увеличения объема заснарядного пространства должны давать количество газов, нарастающее с течением времени все больше и больше. Вследствие этого при прогрессивных порохах, по мере приближения снаряда к вылету из орудия, количество пороховых газов и давление их на стенки орудия и дно снаряда должно не уменьшаться, как это бывает при горении в орудии обыкновенного пороха, а количество газов должно увеличиваться в каждый данный отрезок времени на большую величину, чем в предыдущий; давление же газов должно оставаться равномерным. Такое свойство прогрессивных порохов должно привести к увеличению начальной скорости и дальности полета снаряда, так как, во-первых, давление пороховых газов на дно снаряда при вылете его из канала ствола орудия будет не меньшим, чем в первый момент воспламенения боевого заряда, а, во-вторых, равномерность давления пороховых газов действует на стенки орудия менее разрушительно и потому позволяет увеличить боевой заряд в данном орудии.

Испытанный во время войны прогрессивный порох Киснемского имел зерна в форме призматического бруска с каналами квадратного сечения. Предполагалось, что при таком строении порохового зерна получится прогрессивное горение, дающее под конец горения количество газа до 10 раз больше начального. На опытах оказалось, что при горении квадратное сечение зерна принимает неправильную округленную форму, затем зерна распадаются на мелкие куски, которые догорают уже «дегрессивно». Словом, порох Киснемского сгорал не по столь определенному закону, который можно было бы заранее учесть, и давал в конце горения гораздо меньше газов, чем предполагалось. Кроме того, при изготовлении прогрессивного пороха Киснемского встретились очень большие трудности.

В артиллерии применялся бездымный порох, но не беспламенный. Расположение артиллерии выдавали блески выстрелов, в особенности резкие при ночной стрельбе, которая в позиционный период войны оказалась неизбежной. С целью сделать стрельбу незаметной по блеску выстрелов применялись пламегасители, испытывались беспламенный и другие порохи.

Специальные пламегасители в небольшом количестве присылались из ГАУ на фронт только для гаубичных батарей. Пламегасители закладывались в гильзы перед заряжанием гаубицы. Составные вещества пламегасителей (канифоль, графит, хлористый натрий и калий), обладая свойством сильного охлаждения продуктов разложения пороха, уменьшали пламя при выстреле. Некоторые пушечные батареи прибегали к официально запрещаемым кустарным мерам, чтобы не привлекать на себя блеском выстрелов огня неприятельской артиллерии. Они заимствовали пламегасители у гаубичных батарей и половинки пламегасителей закладывали в гильзы поверх пучков пороха. При этом цель достигалась лишь до некоторой степени, а в отношении начальных скоростей получалось нежелательное их разнообразие.

Еще в 1915 г. на пороховых заводах стали примешивать к пушечному пороху, в период его производства, понижающие температуру вещества, чтобы дать и для пушечной артиллерии порох по возможности беспламенный и однородно действующий. Снаряженные таким порохом 76-мм патроны присылались в действующую армию с осени 1916 г., но при стрельбе этими патронами вспышки огня получались почти такие же, как при обыкновенном бездымном порохе.

В 1916—1917 гг. положительные результаты дали опыты артиллерийского инженера Киснемского с беспламенным порохом из пироксилина с уменьшенным содержанием азота, но во время войны артиллерия не получала патронов с порохом Киснемского.

Производились также опыты с уменьшением толщины лент пороха, что сокращало время сгорания пороха и давало вероятность устранения пламени при выстреле, но вместе с тем вследствие быстрого сгорания пороха увеличивалась вероятность разрыва орудия. Этим путем до некоторой степени достигалась цель лишь для гаубиц и горных пушек, т. е. для орудий с небольшими начальными скоростями, дававших при выстреле сравнительно небольшое пламя. Но и в гаубицах подобный порох уменьшал начальную скорость приблизительно на 10—15%. Подбор же соответствующих лент пороха для пушек, во избежание большой разницы в давлении пороховых газов в канале орудия, могущей привести к разрыву орудия, требовал значительного уменьшения боевого заряда и приводил к нежелательному большому снижению начальной скорости.

Артиллерия выдавала себя не только блеском, но и звуками выстрела. Созданные во время войны свето-звукометрические команды, снабженные специальными приборами, стали определять путем засечек место батарей по вспышкам огня и по звуку выстрела.

Артиллерии необходимо было укрыться от вновь появившейся звуко-световой разведки и с этой целью иметь порох не только беспламенный, но и не дающий громкого звука при выстреле. Попытки получить такой порох или изобрести специальные приборы-глушители, чтобы уменьшить звук выстрела, делались в русской артиллерии, но не привели к сколько-нибудь положительному разрешению до конца войны.

Связь

Русская артиллерия, выступая на войну, знала три средства связи: телефон, сигнализация флажками по азбуке Морзе и цепь передатчиков. От второго и третьего средств во время войны отказались, так как при обычно большом удалении наблюдательных пунктов средства эти оказались медленными и в общем мало надежными. Основной и довольно надежной оставалась в артиллерии проволочная телефонная связь.

В первые два года войны батареи имели по две так называемых телефонных единицы (6 аппаратов Микс и Генест системы «Ордонанс» с 12,7 км облегченного кабеля).

В марте 1916 г.[1] количество телефонного имущества было значительно увеличено, причем телефоны были даны не только батареям, но и управлениям инаркора, артиллерийских бригад и дивизионов и артиллерийским паркам.

Таблица 34

Норма телефонного имущества в артиллерии (1916 г.)

Название частей	Число телефонных единиц	Количество добавочного провода в км
Полевая легкая или конная батарея	3	4,15
Горная или конно-горная батарея	4	4,15
Тяжелая 107-мм или 152-мм батарея	4	18,67
Тяжелая батарея крупных калибров от 152 мм до 305 мм	4	18,67
Управление арт. дивизиона или бригады	2	7,26
Управление легкой парковой арт. бригады	10	—
Горный или конно-горный парк	3	—
Легкий парковый арт. дивизион	7	—
Тяжелый парковый арт. дивизион	7	—
Управление инспектора артиллерии корпуса	1	—

Из таблицы видно, что с 1916 г. полевые батареи имели по 9 телефонных аппаратов и по $22\frac{1}{2}$ км провода, а горные и тяжелые батареи — по 12 аппаратов и по 28—43 км провода. Однако и этого нехватало вследствие частой порчи телефонных аппаратов, износа их и в особенности элементов вследствие быстрой порчи в боях телефонного провода и постоянно возрастающей потребности в удлинении связи.

[1] ЦВИА, Приказ наштаверха 28 марта 1916 г., № 423.

Облегченный телефонный кабель, как показал боевой опыт, не выдерживал даже в подвешенном положении более или менее близких взрывов снарядов; часто он рвался и по разным другим причинам. Поэтому приходилось для обеспечения надежности связи, в особенности между наблюдательным пунктом и огневой позицией, устанавливать двойную, тройную и даже четверную проводку телефонных линий и притом в разных расходящихся направлениях, сходящихся только в конечных пунктах.

При широком применении закрытых позиций значительное удаление от них наблюдательных пунктов было обычным явлением для русской артиллерии. Она умела преодолевать происходящие от этого трудности в управлении огнем, но требовала большого количества телефонного имущества, в особенности проводов.

Значительное разобщение наблюдательных пунктов от мест орудий батарей часто вводило германцев в заблуждение в силу их привычки, установившейся на французском фронте войны, обнаруживать батареи по наблюдательным пунктам, и наоборот (французы располагали наблюдательные пункты близко к своим батареям, что облегчало ведение стрельбы).

В период позиционной войны, уже с 1915 г., крайне осложнились задачи по наблюдению за полем расположения противника, для разрешения которых потребовалась организация передового и бокового наблюдения и в связи с этим—увеличение количества телефонных станций и проводов. Приходилось вдобавок к облегченному телефонному проводу пользоваться телеграфным проводом и даже колючей проволокой, несмотря на запрещение пользоваться ею как телефонным проводом. Неизолированный провод требовал для надежности действия двусторонней проводки на шестах или заземления, но последнее ближе 1½ км от противника не допускалось во избежание подслушивания.

В начале 1917 г. при подготовке к прорыву укрепленной позиции австро-германцев некоторым батареям на Юго-западном фронте отпустили для организации надежной телефонной связи по 1½—2 км речного бронированного кабеля. Прокладка этого кабеля в земле на глубине около 0,75 м дала хорошие результаты: обстрелы неприятельской артиллерии приводили иногда к разрыву речного кабеля лишь на выходных его концах (не под землей), что легко исправлялось.

Наконец, нельзя обойти молчанием то обстоятельство, что установившаяся в артиллерии схема телефонной связи требовала наличия центральных телефонных станций, которых по табелям имущества от казны не полагалось. Поэтому приходилось приобретать их случайно непосредственными заказами войсковых артиллерийских частей в тылу, по большей части фирме Эриксон и К°, а иногда их делали кустарными способами в артиллерийских частях своими средствами, были случаи захвата их у противника.

В общем же недостаток телефонного имущества, в связи с ненадежностью проводов и довольно частой порчей аппаратов, осложнял выполнение боевых задач, даваемых артиллерии, ограничивая ее деятельность и кругозор. В период позиционной войны для усиления

связи и для передачи условных сигналов и несложных распоряжений русская артиллерия применяла, но только в редких благоприятных случаях, средства оптической связи: гелиографы, прожекторы, лампы Манжена, переговариваясь длинными и короткими световыми вспышками по азбуке Морзе.

Подавались сигналы цветными ракетами и сигнальными патронами с разноцветными звездками, выбрасываемыми выстрелом из специально приспособленных для этого пистолетов.

В начале апреля 1916 г. начальник штаба Западного фронта телеграфировал наштаверху и начальнику Упарта по поводу связи артиллерии с пехотой во время мартовской операции 1916 г. следующее[1]: «При наличных технических средствах, как показал опыт минувшей операции, не всегда удавалось поддерживать непрерывную непосредственную связь между пехотой и артиллерией, особенно в ночное время. Вследствие перерывов телефонной связи были случаи обстрела пехоты своей артиллерией, или батареи из боязни обстрела своей пехоты преждевременно прекращали огонь или не открывали его по тем пунктам, которые были уже оставлены нашей пехотой и заняты противником. Подобные случаи неизбежны даже и в тех случаях, когда в передовых частях пехоты имеется артиллерийский наблюдатель и телефоны работают, так как наблюдатель сообщает непосредственно в ту батарею, от которой прислан; огонь же по одному и тому же участку ведет целая группа батарей. Сообщение от пехоты в артиллерию, проходя через несколько инстанций, доходит до батарей с некоторым запозданием. Это особенно чувствительно при передаче тех или иных указаний от пехоты на тяжелые батареи, руководство огнем которых объединено под начальством одного лица. При изложенных условиях единственным средством для осведомления батарей о месте нахождения нашей пехоты и передачи батареям спешных и необходимых данных является сигнализация с помощью ракет, чем с большим успехом пользуются немцы. Многие пехотные начальники указывают настойчивую необходимость скорейшего снабжения каждой роты несколькими пистолетами с цветными ракетами.

Вполне соглашаясь с указанной настоятельной необходимостью, главкозап приказал ходатайствовать о снабжении сигнальными пистолетами частей армий, причем считается необходимым, чтобы для всех фронтов была установлена одна общая система сигналов, что получает большое значение ввиду частого перемещения тяжелой артиллерии и корпусов не только из одной армии в другую, но и на другие фронты»[1].

В июне 1916 г. была объявлена к руководству «Инструкция для применения сигнала цветными звездками». В Инструкции указывалась цель применения этих сигналов: «установить простейшую связь артиллерии с войсками, а также передачу из передовых частей и линий простейших донесений при отказе или отсутствии телефонов». Сигналы звездками, — говорилось в Инструкции, — «ценны при невозможности использовать другие, более удобные способы связи».

---

[1] ЦВИА, 369, лл. 76—79.

Кроме того, для связи с пехотой применялась оптическая связь в виде сигналов цветными ракетами, фонарями (ночью) или флагами (днем). Оптическая связь с пехотой устанавливалась в целях указания границ продвижения пехоты при ее наступлении или предупреждения артиллерии о внезапной атаке противника, о производстве им газового нападения и т. п. Угрожаемый неприятелем район и характер угрозы обозначался условленным заранее цветом и количеством подаваемых оптических сигналов.

Прожекторы и гелиографы также иногда служили для сигнальной связи с пехотой.

Наконец, для связи командировались от частей артиллерии в штабы пехотных соединений артиллерийские офицеры (передовые наблюдатели — см. ниже).

Радиосвязь (беспроволочный телеграф) применялась в артиллерии с 1917 г. и только для корректирования стрельбы с помощью самолетов, но во время войны не получила широкого распространения за недостатком самолетов для обслуживания артиллерии. В конце декабря 1916 г. на каждое артиллерийское отделение корпусного авиационного отряда отпущено было по две радиостанции для корректирования стрельбы артиллерии. Согласно специальной Инструкции, объявленной в марте 1916 г., наблюдения с самолетов передавались: радиотелеграфом, световыми и дымовыми сигналами, сбрасываемыми с самолетов письменными донесениями. Передача наблюдений эволюциями самолетов запрещалась [1].

Радиотелефон не только не применялся для связи, но и не испытывался в то время.

В позиционный период войны наблюдение и корректирование стрельбы артиллерии производилось также и воздухоплавательными отрядами с привязных змейковых аэростатов, придаваемых по два к каждому отряду. Эти отряды были сформированы в конце ноября 1916 г. при 28 воздухоплавательных дивизионах; им присвоены были номера по порядку 1—28. Командиры воздухоплавательных дивизионов, при которых были воздухоплавательные отряды, были подчинены инспекторам артиллерии армии. Командиры воздухоплавательных отрядов подчинялись инспекторам артиллерии того корпуса, к которому был придан для корректирования артиллерийской стрельбы тот или иной отряд [2].

Средства определения места неприятельских батарей

Точность определения местоположения неприятельской артиллерии является важнейшим необходимым залогом успешности борьбы с нею. Земные наблюдательные пункты, преимущественно применявшиеся русской артиллерией во все время войны, в значительной мере утратили свое значение после того, как артиллерия противника стала рас-

[1] ЦВИА, Приказы наштаверха 1916 г. 23 апреля, 10 июня и 25 декабря за № 541, 775 и 1795.

[2] ЦВИА, Приказ наштаверха 22 ноября 1916 г. № 1623.

полагаться, по примеру русской, на закрытых позициях. Пришлось обратиться к другим способам определения расположения неприятельской артиллерии, к которым относятся: авиационная разведка и фотографическая съемка с самолетов, световое и звуковое измерение (или свето-звукометрия), отчасти разведка при наблюдении с привязных шаров (о которой уже упоминалось).

Авиационная разведка требовала согласованного действия летчиков-наблюдателей с артиллерией, чего при слабом развитии авиации в русской армии почти не замечалось во все время войны.

Для однообразного пользования самолетами в русской артиллерии в апреле 1916 г. объявлена была Упартом «Инструкция для стрельбы артиллерии при помощи летчиков-наблюдателей», причем инспекторам артиллерии армий предлагалось представить Упарту свои заключения о применении Инструкции на боевой практике[1].

В Инструкции указывалось, между прочим, следующее: ...«Применение самолетов при стрельбе, отыскании и указании целей дает могущественное средство для борьбы... Существенно для всех родов артиллерии, для тяжелой же настоятельно необходимо. Для успешного содействия необходимо самолетные части передавать в полное распоряжение артиллерии и ни на какую другую службу не назначать».

«Наиболее выгодными и точными являются наблюдения при нахождении самолета на вертикали над целью — с высоты около 2 000 м, для подъема на которую требовалось 25—40 мин. Продолжительность нахождения самолета в воздухе не более 3 час. Летчики-наблюдатели должны быть из опытных строевых артиллерийских офицеров, по возможности из желающих». Эти артиллерийские офицеры проходили особый курс при школе летчиков-наблюдателей.

По высоте полета, указываемой с самолета, и тангенсу угла высоты, составляемому направлением от орудия на самолет с горизонтом и измеряемому с батареи угломерным прибором, определялась дальность до неприятельской батареи с точностью до 15—20%.

К Инструкции была приложена табличка дальностей по данным — высоте полета самолета и углу высоты. Полученная по табличке дальность и указываемое самолетом направление на цель служили основными данными для пристрелки цели и корректирования стрельбы при помощи наблюдения с самолета.

Немцы первые стали отыскивать при помощи самолетов русские батареи, располагавшиеся, как правило, на закрытых позициях с самого начала и во все время войны. В первое время отыскивающий самолет направлял в цель свою батарею довольно простым способом, выбрасывая в створе ее и цели дымовой или другой какой-нибудь сигнал, по которому бралось направление, или самолет своим полетом от стреляющей батареи на цель и обратно давал это направление. Показания же о падении или разрыве снарядов самолет давал цветными звездками и заранее условленными эволюциями полета в воздухе (упомянутой Инструкцией передача наблюдений эволюциями

---

[1] ЦВИА, Приказ наштаверха 23 апреля 1916 г. № 541.

самолета для русской артиллерии запрещалась — см. выше). В дальнейшем, с постановкой на самолеты радиотелеграфных аппаратов, показания для корректирования стрельбы передавались немцами по радио через устанавливаемые на земле приемные станции, связанные телефоном с командиром стреляющей батареи.

Исходные данные для стрельбы и первоначальное направление батареи на цель в русской артиллерии давалось преимущественно по карте. Затем пристрелка и стрельба на поражение велись по корректурным наблюдениям летчика-наблюдателя, передаваемым на батарею. Время готовности батареи к открытию огня, момент его открытия и в редких случаях другие данные сообщались с батареи летчику-наблюдателю зрительным способом, т. е. выкладываемыми на местности условленными знаками (различных размеров, форм и окраски полотнища).

В мае того же 1916 г. был объявлен дополнительный приказ о применении самолетов для содействия артиллерии. Этим приказом устанавливались три рода авиационных отрядов: а) армейские, б) корпусные и в) истребителей.

Армейские авиационные отряды назначались для разведки глубокого тыла противника и фотографирования важнейших для армии участков неприятельского расположения; для содействия артиллерии могли быть использованы лишь по приказанию командующего армией и в тех случаях, когда средств корпусных авиационных отрядов было недостаточно.

Корпусные авиационные отряды служили для разведки и фотографирования позиций и ближайшего тыла противника и для содействия артиллерии. Обыкновенно один самолет корпусного отряда оставался в распоряжении штаба корпуса, остальные самолеты передавались в распоряжение инспектора артиллерии корпуса для содействия стрельбе артиллерии.

Самолеты-истребители для содействия артиллерии не назначались.

Дополнительным приказом подтверждалось, что Инструкция для совместной работы артиллерии и летчиков, объявленная приказом 23 апреля 1916 г. № 541 (см. выше), заменяет все остальные наставления и инструкции, изданные на этот предмет в разное время штабами фронтов, армий и корпусов. А затем в декабре 1916 г. взамен Инструкции было объявлено к руководству составленное Упартом «Наставление для стрельбы артиллерии при помощи летчиков-наблюдателей», которое в свою очередь было заменено другим «Наставлением», изданным в ноябре 1917 г.[1]

Фотографические съемки с самолетов, производившиеся на русском фронте в период позиционной войны, давали возможность установить довольно точно места расположения неприятельских батарей и обстреливать их при помощи корректирования стрельбы с самолета.

Для обстрела без вспомогательного корректирования с самолета необходимо было произвести предварительный расчет по карте, т. е.

[1] ЦВИА, Приказы наштаверха 27/28 мая и 21 декабря 1916 г. № 709 и 1775, 27 ноября 1917 г. № 955.

учет топографического положения артиллерии противника относительно стреляющей батареи, с тем чтобы получить возможно точные данные для придания орудиям надлежащего направления на цель и соответствующего угла возвышения. В полученные топографические данные для стрельбы следовало вводить поправки балистические и метеорологические, на силу и направление ветра, на температуру и барометрическое давление воздуха, определяемые метеорологическими станциями, но в русской артиллерии во время войны эти поправки в общем не принимались во внимание за недостатком метеорологических станций и за неимением соответственно обработанных таблиц стрельбы (какие имелись тогда во Франции и в Германии).

Определение местоположения неприятельской артиллерии звуко-световыми методами сводилось к тому, чтобы, во-первых, с помощью тех или иных приборов взять с разных пунктов направления на вспышки, пыль или дым от выстрелов батареи противника, прочертить эти направления на карте и засечками найти требуемые точки стояния неприятельской артиллерии; во-вторых, при помощи секундомера точно измерить промежуток времени между вспышкой выстрела и его звуком и, учитывая отсюда скорость звука, определить дистанцию, с которой и начинать пристрелку (обычно шрапнелью на высоких или нормальных разрывах). Измерение промежутка времени между огневой вспышкой неприятельского выстрела и его звуком производилось обычно ночью; в дальнейшем во время стрельбы командир стремился получить точно такой же промежуток времени, смотря на секундомер, между моментом наблюдения разрыва своего выстрела и моментом дошедшего до слуха звука от разрыва, какой получился при измерении ночью по неприятельской огневой вспышке, чтобы таким путем убедиться в достаточной точности найденной дистанции.

Этот звуко-световой способ применялся довольно успешно некоторыми русскими батареями во время брусиловского наступления в июне 1916 г.

Так, например, одна из батарей, занимавшая хорошо укрытую позицию в бою у д. Немировка, вела стрельбу указанным способом и систематически погашала огонь неприятельских батарей, обстреливавших позицию русских с трех разных направлений [1].

Звукометрические определения мест расположения стреляющих батарей производились на основании показаний особых электрических мембранных приборов, чрезвычайно чувствительных к звуку выстрела и вследствие этого дававших показания, по которым возможно было графическим построением найти место неприятельской батареи.

Звукометрические приборы разных систем — от довольно простого до весьма сложного устройства — испытывались в русской артиллерии еще в довоенное время, причем звукоизмерительные команды с прибором, признанным наиболее совершенным для того времени, были отправлены на войну (см. часть I) с целью дальнейшего испытания приборов в боевой практике.

---

[1] «Очерк развития артиллерии за последнее десятилетие», стр. 96, Ленинград, 1924.

Кроме этих приборов, испытывались во время войны звукометрические приборы и других систем. Простейшим из них являлся так называемый «Электрохронограф», который испытывался в течение лишь около $1\frac{1}{2}$ мес. в боевой обстановке при самых неблагоприятных условиях — при недостатке необходимых средств и при отсутствии желания внимательно относиться к испытанию. Поэтому нельзя судить о степени его пригодности своему назначению, хотя по отзыву командира 2-й Сибирской артиллерийской бригады, при которой производилось испытание, «прибор заслуживал дальнейшего усовершенствования» [1]...

Русские звукометрические приборы обладали большой точностью благодаря применению чрезвычайно совершенных инструментов, более совершенных, чем германские, но и более сложных. Действие звукоприемников, основанное на размыкании тока доходящей до мембраны звуковой волной, было настолько чувствительно, что могло указывать разницу в достижении звука каждого из приемников, расположенных в разных пунктах на известном удалении, с точностью до $^{1}/_{1000}$ доли секунды. Несмотря на теоретическое совершенство и точность звукометрических приборов, русская артиллерия практической пользы от них почти не получала, да и мало их имела, так как формирование звукоизмерительных команд производилось лишь в 1917 г. В общем нужно признать, что звукометрия не только не получила широкого применения в русской артиллерии во время войны, но и оставалась до самого конца войны в стадии испытаний.

Первые 14 команд звукометрических станций марки ВЖ были сформированы в январе 1917 г. Команды эти не составляли отдельных войсковых частей, а прикомандировывались к частям артиллерии. Затем в сентябре того же года решено было сформировать на Юго-западном фронте еще 24 команды звуковых станций ВЖ [2].

В августе 1917 г. формировались в Казанском военном округе 7 корпусных отрядов артиллерийских наблюдательных станций с приборами того же образца, которые были отправлены в армию для испытания в начале войны. По мере выполнения практических занятий на заводе, изготовлявшем звукометрические станции, эти корпусные отряды отправлялись в действующую армию; из них 5 отрядов были отправлены в армию в октябре 1917 г., остальные 2 отряда предполагалось отправить той же осенью [3].

В начале декабря 1917 г. выяснилась неудовлетворительность организации указанных отрядов артиллерийских наблюдательных станций и безрезультатность нахождения их на фронтах, вследствие чего они должны были отправиться в Царское Село в запасную тяжелую артиллерийскую бригаду для переформирования на новых основаниях [4].

---

[1] ЦВИА, 174—758, л. 466.

[2] ЦВИА. Приказы наштаверха 1917 г. 12 января № 74 и 18 сентября № 565.

[3] ЦВИА, 683, лл. 1 и 286.

[4] ЦВИА, 370, л. 155.

Автобронирование. Механизация передвижения

В начале войны, в целях борьбы с бронированными автомобилями противника, причинявшими довольно серьезные затруднения во время боев, решено было сформировать взвод из трех бронированных автомобилей, вооружив каждый одной 37-мм или 47-мм пушкой и имея на одном из них, кроме пушки, еще 3 пулемета. Для обслуживания автомобильного пушечного взвода к нему придано было 3 легковых и 2 грузовых автомобиля и 2 мотоцикла [1].

Другие броневые автомобили, применявшиеся во время войны в русской армии, были или легкого типа с двигателем в 50 л. с., вооруженные мелкокалиберными пушками или пулеметами, или двух- и пятитонные, вооруженные так называемой 3-дм. (76-мм) пушкой броневого автомобиля.

В начале 1915 г. был составлен проект временной инструкции для боевого применения бронированных автомобилей, а также описание и чертежи блиндированного (бронированного) поезда.

Для совместных боевых действий с русскими войсками из Франции в 1916 г. был командирован на русский фронт бельгийский броневой дивизион, который в 1917 г. после февральской революции возвратился в Бельгию (через Мурманск) [2].

Автоброневики имели некоторое применение в начале войны, в маневренный период, но почти не было случая их применения в позиционный период войны. Они скоро утратили тактическое значение вследствие трудности для них движения без дорог и в особенности по пересеченной местности или изрытой воронками от взрыва снарядов, а также вследствие уязвимости их не только для артиллерийского огня, но и для ружейных и пулеметных пуль. Последнее относится к русским автоброневикам, имевшим вообще недоброкачественную слабую броню, не исключая получаемых по заграничным заказам, по большей части от английского завода Виккерса.

Россия не имела технических возможностей усовершенствовать автоброневики. Применение их при прорывах в позиционную войну было весьма редким и в большинстве случаев безрезультатным.

В 1917 г. три броневых отдельных автомобильных артиллерийских дивизиона было сформировано в Москве для морской крепости Петра Великого, но по распоряжению временного правительства они были отправлены на Юго-западный фронт «из желания», как говорилось в телеграмме правительства, «помочь в восстановлении дисциплины и порядка в частях, защищающих Украину» [3].

Во время мировой войны выяснилась неудовлетворительность во многих отношениях конной тяги, применяемой в артиллерии.

Для органически связанной с пехотой дивизионной и корпусной артиллерии неудобство конной тяги особенно остро чувствовалось, когда требовалось сопровождение пехоты в бою для ближайшей непосредственной поддержки огнем, а также в случаях необходимости передвижения пехоты по пересеченной местности для совершения обхо-

---

[1] ЦВИА, 286, лл. 165, 166. ЦВИА, 81—77, лл. 262—264.
[2] ЦВИА, 392, лл. 160, 161. ЦВИА, 684, л. 14.
[3] ЦВИА, 512, л. 416.

да или охвата противника и в случаях быстрой переброски войск для сосредоточения сил в других районах и направлениях. Открытое передвижение артиллерии конной тягой на поле сражения невозможно вследствие больших потерь в лошадях, наносимых неприятельским огнем. Передвижение конной тягой, вследствие большого веса систем даже легких полевых орудий, по пересеченной местности, не говоря уже о лесистой и болотистой, крайне затруднительно: артиллерия сильно отстает от пехоты, отстает и при движении хотя бы и по ровной местности, но по глубокому песчаному грунту или по грязным дорогам, в особенности на глинистом грунте или на черноземе.

Передвижение грузов свыше 3 т становится уже непосильным для конной тяги даже при нескольких лошадях в запряжке. Поэтому для перевозки систем тяжелой артиллерии применение механической тяги явилось неизбежной необходимостью. Для перевозки лошадьми системы тяжелых орудий можно делать разборными, как это имело место в системе 280-мм гаубицы Шнейдера, состоявшей на вооружении русской артиллерии (ТАОН). Но разборные системы представляют немало неудобств, так как на разборку и сборку требуется довольно много времени и труда хорошо обученного опытного орудийного расчета, к тому же каждая разборная часть орудия и лафета выходит настолько тяжеловесной, что для перевозки ее требуется не менее 8 лошадей (каждая часть разобранной 280-мм гаубицы Шнейдера перевозилась 10 лошадьми), а запряжка в одну повозку больше 4 лошадей крайне невыгодна, — и тем невыгоднее, чем больше лошадей запряжено.

Ввиду слабого развития отечественной техники русская артиллерия применяла механическую тягу во время войны в крайне ограниченных размерах. За исключением автомобилей, изготовленных Путиловским заводом для перевозки 76-мм зенитных пушек системы Лендера—Тарновского, остальные механические двигатели русская артиллерия получала во время войны по заказам у бывших союзников России и получала далеко не всегда доброкачественные.

Выше упоминалось, что на броневых автомобилях были установлены специальная 76-мм пушка для броневого автомобиля и малокалиберные скорострельные пушки: 57-мм Норденфельда, 40-мм пушка-пулемет Виккерса, 37-мм и 47-мм пушки.

Что же касается тяжелых орудий, то в русской артиллерии применялись во время войны, о чем уже говорилось выше, во-первых, паровые тракторы Фаулера «Большой лев» и «Малый лев», доставленные из Англии для перевозки 305-мм гаубиц Виккерса вместе с гаубицами и оказавшиеся непригодными по большому весу, портящему дороги, и по другим недостаткам, присущим вообще паровым двигателям (зависимость от воды и топлива, большое время на подготовку, шум и пр.), а затем тракторы с двигателями внутреннего сгорания: 60-сильный «Мортон» колесный и «Аллис-Шальмерс» колесно-гусеничный (см. выше рис. 17 и 20) и других систем, которые служили для передвижения тяжелых английских 203-мм и 234-мм гаубиц Виккерса. Колесно-гусеничные тракторы считались лучшими.

Системы тяжелых орудий очень большого веса перевозились по

железным дорогам в разобранном виде или на специально приспособленных не только для перевозки, но и для стрельбы, железнодорожных платформах-лафетах. Тяжелые береговые пушки русской артиллерии, назначенные в состав ТАОН, 152-мм Канэ и 254-мм разбирались на части для перевозки по железным дорогам, причем вес наиболее тяжелой части у пушки Канэ был 5,1 т, у 254-мм береговой — 28,9 т, тогда как веса собранных систем на позиции составляли первой пушки 19,5 т, второй — 54 т. К месту установки этих орудий на позиции приходилось иногда строить подъездной железнодорожный путь. Устанавливались орудия на позиции на прочных бетонных основаниях, причем на установку требовалось 2 дня для 152-мм Канэ и 7 дней для 254-мм.

С целью сокращения времени на установку на позиции и получения возможности открытия огня внезапно для противника несколько (не более 10) береговых 254-мм пушек были приспособлены для перевозки и стрельбы на так называемых «транспортерах», т. е. железнодорожных лафетах-платформах. Выше уже указывалось, что зона стрельбы 254-мм пушек на транспортерах, производившейся с железнодорожного пути, ограничивалась направлением этого пути и что для стрельбы в другом направлении нужно было подстраивать специальный отрезок пути в желаемом направлении. Это обстоятельство представляло большие затруднения для боевого применения железнодорожной системы 254-мм пушек на транспортерах в связи с прочими недостатками подобных систем, а именно: чрезвычайная сложность устройства, громоздкость и огромный вес, очень большая стоимость устройства, привязанность к железнодорожной сети, трудность маскировки от воздушного наблюдения и нападения.

Химические и другие специальные снаряды[1]

В январе 1915 г. Ставка сообщила ГУГШ о многих технических новшествах, неожиданно появившихся у немцев, применение которых, как всякая внезапность в бою, сильно угнетало русские войска: снаряды с удушливыми газами, дымовые завесы, бросаемые в окопы мины и т. п. Необходимо было, не стремясь к достижению технически совершенных результатов, применить как можно скорее те же меры против немцев, чтобы сразу же поднять настроение русских солдат сознанием, что и им дают возможность поражать врага такими же техническими средствами, какие имеются у него.

Ввиду этого председатель Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части письмом 4 марта 1915 г. запросил верховного главнокомандующего о том, признает ли он возможным применение снарядов, снаряженных ядовитыми веществами. Через несколько дней начальник штаба главковерха ответил, что «верховный главнокомандующий относится к употреблению снарядов отрицательно».

Но вскоре под впечатлением газовой атаки, произведенной нем-

[1] Более подробные сведения по истории применения химических средств борьбы см. Де-Лазари, Химическое оружие на фронтах мировой войны 1914—1918 гг., ГВИЗ, 1935 г.

цами 22 апреля 1915 г. на французском фронте в районе Ипра, а также в мае на нашем фронте, взгляды верховного командования изменились.

2 июня того же года наштаверх (Янушкевич) телеграфировал военному министру: «Верховный главнокомандующий признает, что ввиду полной неразборчивости нашего противника в средствах борьбы единственной мерой воздействия на него является применение и с нашей стороны всех средств, употребляемых противником... Главковерх просит распоряжений о производстве необходимых испытаний в этой области и снабжения армий Северо-западного и Юго-западного фронтов соответственными приборами с запасом ядовитых газов»...[1]

3 августа того же 1915 г. состоялся приказ об образовании при ГАУ специальной комиссии по заготовлению удушающих средств под председательством начальника Центральной научно-технической лаборатории военного ведомства и пяти членов военных инженеров, получивших высшее образование в артиллерийской академии[2].

Военный министр Поливанов сообщил главковерху, что ГАУ работает по части получения удушливых газов с полным напряжением и что к началу августа будет доставлен на театр военных действий первый запас приспособлений для газов.

В результате работы комиссии ГАУ по заготовлению удушающих средств в первую очередь было налажено производство в России жидкого хлора, который до войны привозился из-за границы. В августе 1915 г. добыто было впервые хлора около 2¾ т. В октябре того же года началось производство фосгена.

С октября 1915 г. начали формироваться в России особые химические команды для выполнения газобаллонных атак и по мере формирования отправляться на фронт.

Дело газовой борьбы и снабжение действующей армии специальным химическим имуществом было окончательно организовано и получило возможно полное развитие в 1916 г., после того как оно было сосредоточено в артиллерийском ведомстве — в тылу в ГАУ и на фронте в Упарте, о чем было добавлено следующее примечание к Положению о полевом генерал-инспекторе артиллерии: «Химические средства борьбы относятся к средствам артиллерийским»[3].

Таким образом, военно-химическое дело во время войны, в 1916—1917 гг., было отнесено к артиллерии.

В апреле 1916 г. образован был при ГАУ Химический комитет, в состав которого вошла и комиссия по заготовлению удушающих средств. Один из членов этой комиссии был откомандирован в Ставку и назначен в Упарт для организации химической борьбы на фронте, не теряя тесной связи с Химическим комитетом.

Энергией и творчеством Химического комитета создана была в России обширная сеть химических заводов (около 200), в том числе ряд заводов для изготовления отравляющих веществ.

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. «Отчет Особой распорядительной комиссии по артиллерийской части», стр. 32 и 33.
[2] ЦВИА, 435—307, л. 32.
[3] Приказы наштаверха 1916 г. 5 марта № 301 и 20 апреля № 521.

Новые заводы отравляющих веществ были пущены в ход весною 1916 г.; количество изготовленной ядовитой жидкости достигло к ноябрю 3 180 т, причем в октябре было добыто около 345 т, а программой 1917 г. намечалось довести месячную производительность до 600 т в январе и до 1 300 т в мае.

К концу 1916 г. выявилась тенденция к переносу центра тяжести химической борьбы от газобаллонных атак к стрельбе артиллерии химическими снарядами, так как эта стрельба имеет много преимуществ перед газобаллонной атакой. Газобаллонная атака во многом зависит от метеорологических условий, от характера и рельефа местности, от очертания своего и атакуемого фронта, от вероятности собственного отравления при изменении направления ветра или других условий. Стрельба же химическими артиллерийскими снарядами представляет несравненно более управляемое и гибкое химическое оружие, обеспечивающее внезапность нападения, являющуюся главным условием успеха. Этими снарядами возможно образовать облако отравляющих газов в любом желаемом направлении стрельбы и в любом месте в пределах допускаемой артиллерийскими орудиями дальности, в незначительной зависимости от направления и силы ветра и других метеорологических условий. Стрельба химическими снарядами могла производиться из артиллерийских орудий существующего образца без необходимости конструирования новых образцов материальной части. Правда, для нанесения существенного вреда требуется большой расход химических снарядов, но и газобаллонные атаки требуют огромного расхода отравляющих веществ.

Опыт мировой войны показал преимущества артиллерийской стрельбы химическими снарядами.

Россия стала на путь применения в артиллерии химических снарядов с 1916 г., изготовляя 76-мм химические гранаты двух типов: а) удушающие (хлорпикрин с хлористым сульфурилом), действие которых вызывало раздражение дыхательных органов и глаз в такой степени, что пребывание людей в этой атмосфере было невозможно; б) ядовитые (фосген с хлорным оловом, или венсинит, состоящий из синильной кислоты, хлороформа, хлорного мышьяка и олова), действие которых вызывало поражение организма и в тяжелых случаях смерть.

К осени 1916 г. требования армии на химические 76-мм снаряды удовлетворялись полностью: армия получала ежемесячно 5 парков (15 000 снарядов), в том числе 1 парк ядовитый и 4 удушающих.

На фронте применялись, главным образом, удушающие снаряды, отзывы о действии которых получались вполне удовлетворительные. Полевой генерал-инспектор артиллерии телеграфировал начальнику ГАУ, что в майском и июньском наступлении 1916 г. химические 76-мм снаряды «оказали большую услугу армии». Замечено было, что при обстреле этими снарядами неприятельские батареи быстро умолкали.

Снабжение русской армии химическими снарядами крупного калибра затруднялось недостатком корпусов снарядов, которые полностью назначались для снаряжения взрывчатыми веществами.

В начале 1917 г. предполагалось доставить на фронт для

боевого опыта по 3 000 снарядов — 107-мм пушечных и 152-мм гаубичных [1].

Газовое облако от разрыва одного 76-мм химического снаряда охватывало площадь около 5 м². Исходной данной для расчета количества химических снарядов, необходимых для обстрела площадей, принята была норма — одна 76-мм химическая граната на 40 м² площади и один 152-мм снаряд на 80 м². Выпущенные непрерывно в таком количестве снаряды создавали газовое облако достаточной боевой концентрации; в дальнейшем для поддержания полученной концентрации число выпускаемых снарядов убавляется вдвое. Такая стрельба химическими снарядами целесообразна лишь в тех условиях, когда ветер меньше 7 м/сек (лучше полное затишье), когда нет сильного дождя и большой жары при твердом грунте у цели, обеспечивающем разрыв снарядов, и на дистанции не свыше 5 км. Ограничение дистанций вызывалось предположением о необходимости обеспечения снаряда от опрокидывания при полете в результате переливания отравляющей жидкости, которой наполняется не весь внутренний объем снаряда с целью дать жидкости возможность расширяться при неизбежном ее нагревании. Явление опрокидывания снаряда заметно могло сказаться именно на больших дистанциях стрельбы, особенно в высшей точке траектории.

Стенки корпуса артиллерийских снарядов в силу условий прочности делаются довольно толстыми, вследствие чего уменьшается внутренний объем снаряда и количество помещаемой в нем жидкости. В среднем вес отравляющих веществ в химическом артиллерийском снаряде не превосходит 10% общего веса снаряда. Желание помещать возможно большее количество этих веществ побудило применять их для снаряжения минометных и газометных снарядов, имеющих относительно тонкие стенки, а потому вмещающих в себя больше отравляющего вещества, — до 50% общего веса снаряда.

Русская артиллерия стала получать химические мины для минометов весною 1917 г. Что же касается газометов, с успехом применявшихся как новое средство химического нападения на французском и итальянском фронтах с начала 1917 г., то Россия, вышедшая в том же году из войны, газометов не имела. В минометной артиллерийской школе, сформированной в сентябре 1917 г. (см. выше), только предполагалось начать опыты по применению газометов.

Русская артиллерия не была настолько богата химическими снарядами, чтобы применять массовую стрельбу, как это было у бывших союзников и противников России.

Она применяла 76-мм химические гранаты почти исключительно в обстановке позиционной войны, как вспомогательное средство наряду со стрельбой обыкновенными снарядами и, главным образом, с целью выгнать противника из укрытий, неуязвимых для обыкновенных снарядов, с тем чтобы подставить его под действие шрапнели или комбинированного огня с фугасной гранатой. Кроме обстрела неприятельских окопов непосредственно перед атакой войск против-

[1] ЦВИА, личный архив Барсукова. Доклад начальника ГАУ 20 ноября 1916 г. № 165392. Краткий очерк деятельности Химического комитета ГАУ (прил. 16).

ника, скопившихся в лесу или в другом укрытом месте, стрельба химическими снарядами применялась с особым успехом для временного прекращения огня (нейтрализации) неприятельских батарей, траншейных орудий и пулеметов, для содействия своей газобаллонной атаке — путем борьбы с артиллерией противника и обстреливания тех целей, которые не захватывались газовой волной, для обстрела наблюдательных и командных пунктов противника, укрытых ходов и путей его сообщения.

Действительность стрельбы химическими снарядами достигалась лишь большим числом снарядов, выпущенных в короткое время с надлежащей точностью; поэтому стрельба этими снарядами одиночными выстрелами не допускалась. Требовались: самая тщательная организация наблюдения за своей стрельбой, заблаговременное распределение между батареями участков целей, подлежащих обстрелу; пристрелка фугасными снарядами или шрапнелью; неожиданный для противника переход на поражение химическими снарядами одновременно всеми назначенными для этого батареями, в целях использования внезапности. Батареи, стреляющие химическими снарядами по атакуемым участкам неприятельской позиции, обязывались в момент движения своей пехоты в атаку переносить огонь на батареи противника, на фланкирующие участки и сооружения, на укрытые подступы; при этом рекомендовалось вести огонь преимущественно удушающими снарядами.

Можно еще упомянуть о химических ручных гранатах, которые испытывались в 1916 г. в Ставке при Упарте и на главном артиллерийском полигоне. В конце 1916 г. ГАУ выслало в действующую армию 9 500 ручных стеклянных гранат с удушающими жидкостями для боевого испытания, а весною 1917 г. — 100 000 ручных химических гранат. Те и другие ручные гранаты бросались на 20—30 м и были полезны при обороне и особенно при отступлении, чтобы препятствовать преследованию противника.

Из снарядов специального типа в русской армии применялись во время войны зажигательные, светящиеся и дымовые снаряды.

Зажигательные снаряды применялись следующих более характерных четырех образцов:

1. Зажигательная шрапнель с пламеносными пулями системы Гронова отличалась от обычного типа шрапнели только тем, что вместо пуль она наполнялась медными гильзочками с зажигательным составом, переложенными мешочками с черным порохом. При разрыве шрапнели гильзочки выталкивались, летели вперед с воспламенившимся их составом и, попадая в препятствия (деревянные или другие неогнеупорные), зажигали их.

2. Термитный снаряд Стефановича[1] в виде стакана, имеющего у дна камеру с разрывным зарядом, прикрытую диафрагмой, как у шрапнели. Все остальное внутреннее пространство над диафрагмой наполнялось термитом (смесь порошкообразного алюминия и окиси железа). Дистанционная трубка, ввинченная в очко снаряда, так

---

[1] «Очерк развития артиллерии за последнее десятилетие», стр. 52, Ленинград, 1924.

устанавливалась, чтобы вызвать горение термита приблизительно на полминуты раньше падения снаряда на землю, сопровождающегося взрывом разрывного заряда, выбрасывающим расплавленный термит. Горящий термит развивает температуру до 3 000°; тем не менее для зажжения необходимо, чтобы разрыв снаряда произошел у самой цели и чтобы хотя небольшая часть термита упала на цель.

3. Термитный снаряд Яковлева по своему устройству подобен снаряду Стефановича, но имел более удлиненную форму.

4. Граната с фосфорно-картушным зажигательным составом. Внутри корпуса гранаты помещалось несколько патронов с зажигательной смесью, промежутки между которыми заливались фосфором. Граната разрывалась при ударе от действия взрывателя. При разрыве фосфорная жидкость воспламенялась от соприкосновения с воздухом и воспламеняла зажигательный состав, при этом выделялись густые клубы дыма.

Светящиеся снаряды гаубичные 122- и 152-мм представляли собой обыкновенную шрапнель, но вместо пуль в нее вкладывались светящиеся ядра из бенгальского огня с прикрепленными к ним парашютами. При разрыве снаряда ядра загорались и, падая, раскрывали парашюты, которые замедляли падение ядер и вместе с тем удлиняли время освещения ими местности. Радиус освещаемой площади доходил до ½ км; продолжительность освещения — около 1 мин.

Дымовые снаряды, назначаемые для образования дымовых завес, наполнялись безвредной для здоровья смесью, загоравшейся при разрыве снаряда и при горении дававшей густой серый или белый дым, маскирующий от противника. Нередко дымовые снаряды начинялись желтым фосфором, обладающим при этом весьма большими маскирующими свойствами. Выпущенные беглым огнем в течение 3 сек., 8—12 дымовых фосфорных снарядов давали полное укрытие на фронте около 150 шагов в продолжение почти минуты.

В 1916 г. поступило в Упарт предложение изобретателей применять вместо снарядов, выбрасываемых пороховыми газами из артиллерийских орудий, боевые ракеты, представляющие собой реактивный снаряд, полет которого основан на давлении на головную часть ракеты газов, получающихся от горящего внутри ракеты пороха и имеющих свободный выход к хвосту ракеты.

Идея боевых ракет была не новой, в русских крепостях кое-где имелись боевые ракеты устаревших образцов в ограниченном количестве,— но ими вообще не пользовались. Сделанные новые предложения большого внимания не заслуживали. Единственно, чем они были интересны, это тем, что боевая ракета-снаряд могла быть выпущена со станка примитивного устройства. Но направление полета ракеты не регулировалось, меткость стрельбы ничем не обеспечивалась, да и дальность полета предлагаемых ракет была весьма ограниченной. Поэтому предложения боевых ракет оставались неприемлемыми. Между тем в них заложена была идея р е а к т и в н ы х с н а р я д о в, разрабатываемая в настоящее время.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. СПИСОК УСЛОВНЫХ НАЗВАНИЙ И СОКРАЩЕННЫХ СЛОВ

ГАУ — Главное артиллерийское управление.
ГУГШ — Главное управление генерального штаба.
ЦВИА — Центральный военно-исторический архив. Дело №...
Артком — Артиллерийский комитет ГАУ.
Генинспарт — генерал-инспектор артиллерии.
Инаркор — инспектор артиллерии корпуса.
Дегенверх — дежурный генерал при верховном главнокомандующем.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ИСТОЧНИКОВ

1. Основные государственные законы Российской империи.
2. Свод законов Российской империи, т. I.
3. Свод военных постановлений 1869 г., кн. I, V, XIII и XV.
4. Центральный Военно-исторический архив (ЦВИА). Приказы по военн. вед., 1904 г. № 535; 1905 г. № 109, 456; 1906 г. № 587, 701; 1907 г. № 222, 377, 543, 647; 1908 г. № 82, 180, 263, 587; 1910 г. № 121, 53, 254, 622, 664, 669; 1911 г. № 133; 1912 г. № 251, 295, 314, 426, 480 и 628.
5. ЦВИА. Приказ по артиллерии 1905 г. № 109.
6. ЦВИА. Циркуляры Главного штаба: 1908 г. № 32, 92, 171, 197, 220, 227; 1910 г. № 88, 193, 225; 1912 г. № 7, 9, 54, 73, 109, 138, 144, 162, 208, 232 и 255.
7. Устав полевой службы, изд. 1904 г.
8. Устав полевой службы, утвержденный 27/V 1912 г.
9. Наставление для действия полевой артиллерии в бою, утв. 28/VI 1912 г.
10. Журналы Артиллерийского комитета Главного артиллерийского управления, 1906 г. № 315; 1913 г. № 464.
11. Дела Военно-учетного архива, переданные в Центральный военно-исторический архив в Москве: № 185—854, 185—935, 177—149, 186—078, 180—518, 182—077, 179—489, 180—181, 177—959, 186—918, 186—038, 187—896, 182—090, 124—985, 183—827, 187—395, 179—057, 187—398.
12. Дела Центрального военно-исторического архива: № 286, 369, 370, 373, 392, 512, 683, 684, 714, 715, 716, 717, 809, 826, 8122; 8177, 32—914, 80—173, 80—253, 80—907, 81—782, 117—07, 174—758, 187—896, 221—124, 435—307.
13. ЦВИА. Дела о докладах Упарта. Связки 1482, 1492.
14. ЦВИА. Личные архивы Барсукова и Маниковского.
15. ЦВИА. Приказы штаба верховного главнокомандующего: за 1915 г. № 33, 705; за 1916 г. № 23, 24, 162, 301, 348, 350, 497, 504, 521, 541, 574, 688, 709, 716, 775, 919, 925, 937, 1006, 1013, 1200, 1203, 1242, 1362, 1567, 1623, 1712, 1734, 1762, 1766, 1775, 1795; за 1917 г № 41, 74, 77, 184, 348, 435, 495, 516, 525, 529, 565, 566, 606, 786, 812, 850, 955.
16. Свод сведений Верховной комиссии о недостаточности снабжения армии в мировую войну. В делах Военно-исторического архива в Москве.
17. Е. Барсуков. «Подготовка России к мировой войне в артиллерийском отношении». ГВИЗ, 1926. Труд удостоен премии им. М. В. Фрунзе в 1927 г.
18. А. А. Маниковский. «Боевое снабжение русской армии в мировую войну». Изд. 2-е. Переработал и дополнил Е. З. Барсуков. ГВИЗ, 1930.
19. Шварте. «Современная военная техника». II. Артиллерийское вооружение. Артиллерийские боеприпасы. Перев. с нем. Ю. Шейдемана. ГИЗ. 1933.

20. Шварте. «Техника в мировой войне». Краткое извлечение. ГИЗ, 1927.
21. Гаскуэн. «Эволюция артиллерии во время мировой войны». Перев. с франц. ГИЗ, 1921.
22. Эрр. «Артиллерия в прошлом, настоящем и будущем». Перевод с французского. ГВИЗ, 1932.
23. С. Т. Беляев. «Артиллерия». 1910.
24. «Артиллерийский журнал», 1911 г., № 4 и 5.
25. Л. Гобято. «Артиллерия полевых армий», ч. I, изд. 1913 г.
26. М. И. Драгомиров. «14 лет».
27. «Пособие по стрельбе полевой артиллерии», изд. 1911 г.
28. J. E. Estienne. «Causerie sur la tactique à l'usage l'artillerie». (Revue d'artillerie. Janvier 1906).
29. A. Broussaud. «Instruction russe pour l'emploi de l'artillerie de compagne au combat». Paris, 1912.
30. «Германская армия». Изд. штаба главнокомандующего армиями. Западного фронта, 1917.
31. Проф. Н. П. Цитович. «Краткий очерк эволюции артиллерии». ГИЗ, 1930.
32. Проф. Цитович. «Тяжелая артиллерия сухопутных войск». ГВИЗ, 1933 (посмертное издание).
33. «Мемуары А. А. Поливанова».
34. Положение о полевом управлении войск в военное время. Изд. 1914 г.
35. «Красный архив», т. I. «Переписка ген. Сухомлинова с ген. Янушкевичем».
36. А. Н. Де-Лазари. «Химическое оружие на фронтах мировой войны 1914—1918 гг.», ГВИЗ, 1935.
37. «Свойства орудий и краткие указания для их применения». Изд. Упарта штаба главковерха, 1916.
38. Ребуль. «Военные производства во Франции в 1914—1918 гг.» Перев. с франц. Промиздат, 1926.

3. ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА СТАРЫХ РУССКИХ МЕР В МЕТРИЧЕСКИЕ

Встречающиеся в книге цифровые данные в старых мерах	Соответствующие старым мерам данные по метрической системе
1 верста	1 067 м = 1,067 км
1 сажень	2,134 м
1 фут	0,305 м = 30,5 см
1 дюйм	0,0254 м = 25,4 мм
1 линия	0,00254 м = 2,54 мм
1 пуд	16,38 кг
1 фунт	0,410 кг = 410 г
1 золотник	4,266 г
61,04 пуда	1 т

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Редактор *Белолипецкий*
Техн. редакторы: *Бабочкин и Фрейман*
Корректоры: *Гиленко, Аксенова*

Сдано в производство 3.5.38
Подписано к печати 23.10.38

Формат бумаги 60×92 1/16
Объем 24 3/4 печ. л. 28,26 уч.-авт. л.
В бум. листе 99.200 знаков

Уполн. Главлита № Г-9950
Изд. № 236
Зак. № 294

Цена книги 5 руб. 50 коп., переплета 1 руб. 50 коп.

Текст отпечатан на бумаге Камского бумкомбината
Переплетные материалы Щелковской ф-ки

Адрес изд-ва: Москва, Орликов пер., д. 3.

Отпечатано в 1-й типографии Государственного военного изд-ва НКО СССР.
Москва, ул. Скворцова-Степанова, д. 3.